



Contribució a l'etnobotànica de Mallorca. La biodiversitat vegetal i la seva gestió en una illa mediterrània

Maria Esperança Carrió Cabrer

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tdx.cat) i a través del Dipòsit Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX ni al Dipòsit Digital de la UB. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX o al Dipòsit Digital de la UB (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tdx.cat) y a través del Repositorio Digital de la UB (diposit.ub.edu) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR o al Repositorio Digital de la UB. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR o al Repositorio Digital de la UB (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tdx.cat) service and by the UB Digital Repository (diposit.ub.edu) has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized nor its spreading and availability from a site foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service or to the UB Digital Repository is not authorized (framing). Those rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.



FACULTAT DE FARMÀCIA

Departament de Productes Naturals, Biologia Vegetal i Edafologia

Laboratori de Botànica

PROGRAMA DE DOCTORAT

“RECERCA, DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE MEDICAMENTS”

**CONTRIBUCIÓ A L'ETNOBOTÀNICA DE MALLORCA.
LA BIODIVERSITAT VEGETAL I
LA SEVA GESTIÓ EN UNA ILLA MEDITERRÀNIA**

MARIA ESPERANÇA CARRIÓ CABRER

Barcelona 2013



FACULTAT DE FARMÀCIA

Departament de Productes Naturals, Biologia Vegetal i Edafologia
Laboratori de Botànica

PROGRAMA DE DOCTORAT
“RECERCA, DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE MEDICAMENTS”

**CONTRIBUCIÓ A L'ETNOBOTÀNICA DE MALLORCA.
LA BIODIVERSITAT VEGETAL
I LA SEVA GESTIÓ EN UNA ILLA MEDITERRÀNIA**

Memòria presentada per Maria Esperança Carrió Cabrer
per a optar al títol de doctor per la Universitat de Barcelona

Nom, cognoms i signatura del director

Dr. Joan Vallès Xirau

Nom, cognoms i signatura de la doctoranda

Maria Esperança Carrió Cabrer

Barcelona 2013

ÍNDIX

CAPÍTOL 1. INTRODUCCIÓ	1
1. Presentació	3
2. Etnobotànica: àmbit de recerca i importància dels estudis etnobotànics	5
3. Antecedents del treball etnobotànic a Mallorca.....	11
3.1. Antecedents botànics: una història de la botànica a Mallorca molt lligada a la farmàcia i a la medicina.....	11
3.2. Antecedents etnobotànics	26
3.2.1. Referències botàniques amb apunts etnobotànics	27
3.2.2. Referències etnogràfiques amb apunts etnobotànics.....	29
4. Límits i descripció del territori estudiat: Mallorca.....	33
4.1. El medi físic	33
4.1.1. La situació i els límits	33
4.1.2. La geomorfologia estructural	37
4.1.3. El clima.....	41
4.2. El medi i la vida: la vegetació i els paisatges	45
4.3. El medi humà	50
4.3.1. L'evolució social i històrica	50
4.3.2. L'evolució demogràfica.....	58
4.3.3. L'evolució econòmica	62
4.3.4. Notes sobre antropologia mallorquina.....	67
5. Planificació, objectius i preguntes de la recerca.....	73
5.1. Planificació de la recerca.....	73
5.2. Objectius de la recerca	74
5.3. Preguntes de recerca	76
Bibliografia del capítol 1	79
CAPÍTOL 2. METODOLOGIA	89
1. Metodologia del treball etnobotànic.....	91
2. Mètode de treball de l'estudi etnobotànic a Mallorca.....	94
2.1. Elecció de la zona d'estudi i dels informants.....	94
2.1.1. Elecció de la zona d'estudi.....	94
2.1.2. Selecció dels informants.....	96
2.2. Treball de camp	97
2.2.1. Entrevistes etnobotàniques	97

2.2.2. Observació participant i excursions conjuntes de reconeixement i recol·lecció de plantes	103
2.3. Treball de laboratori.....	105
2.3.1. Transcripció de les entrevistes.....	105
2.3.2. Determinació d'espècies i elaboració dels plecs d'herbari	106
2.4. Tractament i anàlisi de les dades.....	108
2.4.1. Tractament de les dades : la base de dades EtnobotCat (etnobotanica.cat).....	108
2.4.2. Anàlisi de les dades	118
2.4.3. La comparació dels resultats i la cerca d'usos de plantes nous o poc coneguts.....	120
2.5. La publicació dels resultats i algunes qüestions ètiques.....	124
Bibliografia del capítol 2	127
CAPÍTOL 3. RESULTATS.....	163
1. Introducció als catàlegs etnobotànics i les dades etnogràfiques no referents a vegetals	165
2. Relació dels informants.....	168
3. Catàleg etnobotànic de tàxons.....	171
4. Catàleg etnobotànic de barreges	803
5. Relació de plantes no identificades	863
6. Dades etnogràfiques no referides a vegetals.....	871
6.1. Medicinals	871
6.2. Alimentaris	893
6.3. Altres usos	895
6.4. Opinions sobre la medicina popular.....	900
6.5. Records	905
6.6. Referències als canvis en els procediments de preparar remeis	908
6.7. Sobre algunes creences.....	909
CAPÍTOL 4. DISCUSSIÓ DELS RESULTATS.....	913
1. Els informants.....	915
1.1. El perfil dels informants.....	916
1.2. Les comparacions entre informants i informants i municipis.....	921
1.2.1. Comparacions entre informants	921
1.2.2. Comparacions entre informants i municipis.....	924
1.3. La importància del context etnogràfic en les dades recollides	929
2. Les plantes útils.....	931

2.1. La caracterització dels tàxons	931
2.2. Les famílies botàniques més destacades	934
2.3. Les espècies més citades	937
2.4. Les parts de les plantes més usades	939
2.5. Observacions ecològiques referides als tàxons.....	942
2.6. Etnobotànica i fitonímia	944
2.6.1. Fenòmens de sinonímia i polisèmia.....	947
2.6.2. Índexs d'etnofitonímia, etnofitonímia al·lòctona i diversitat lingüística	950
2.6.3. Comparació i categorització de les dades fitonímiques amb altres treballs.....	951
3. Els usos	955
3.1. Els usos medicinals.....	956
3.1.1. Medicina humana.....	956
3.1.2. Veterinària	963
3.1.3. Les barreges medicinals	965
3.1.4. Les accions nocives o tòxiques.....	967
3.1.5. Citacions prèvies medicinals i comparació amb altres treballs	970
3.1.6. Algunes consideracions de caire etnogràfic sobre la medicina popular	983
3.1.7. Productes no vegetals en la medicina tradicional de Mallorca	988
3.2. Els usos alimentaris	991
3.2.1. Alimentació humana	991
3.2.2. Alimentació animal.....	996
3.3. Els altres usos	998
Bibliografia del capítol 4	1005
 CAPÍTOL 5. RESUM I CONCLUSIONS.....	 1021

ANNEXOS

CAPÍTOL 1. INTRODUCCIÓ

1. Presentació

De la mateixa manera que reciclem i reutilitzem, també podem redescobrir coneixements, aplicats a fer més sostenible la nostra convivència amb l'entorn i intentar recuperar (que no inventar de nou) i adaptar la manera sàvia de gestionar els béns que ens han estat llegats. Si reconeixem els èxits assolits i els errors reportats pels nostres predecessors, podrem avançar amb seguretat i consciència. Ens cal una recopilació dels coneixements dels nostres avantpassats (que inclouen els que tenen a veure amb les plantes) per a tenir-los de consulta i guió per a les nostres recerques científiques i personals.

De fet, ho fem molt sovint això de revisar situacions passades per a tirar endavant amb nous projectes. Amb la realització d'aquest treball etnobotànic de Mallorca, hem volgut recollir els coneixements sobre les plantes que creixen i que arriben a l'illa, especialment les de l'àmbit medicinal, per a fer-ne una catalogació que serveixi de punt de partida per a futures recerques, tant biològiques (mèdiques, farmacològiques, botàniques, etc.) com etnogràfiques, o etnobiològiques en conjunt. Perquè, de fet, des de temps antics, la humanitat ha fet ús dels recursos vegetals del seu entorn per a curar i prevenir malalties. Al llarg de la història de la farmàcia, les fonts d'obtenció de nous medicaments han anat evolucionant adaptant-se a les noves eines d'investigació científica. Ara bé, una de les fonts més importants de desenvolupament de noves substàncies actives segueix essent, encara avui en dia, la naturalesa (Newman i Cragg, 2007; Newman, 2008; Miller, 2011).

A l'hora de redactar el treball hem considerat els antecedents i les obres de referència per a la contextualització i anàlisi basant-nos en la idea de la intertextualitat d'Aritzeta (2002) que diu que "Escriure és [...] assumir la tradició com un continu i deixar-se travessar per les veus que han parlat abans de nosaltres, refer mites i faules o anar més enllà dels mites coneguts, escriure contra els mites, negar l'escriptura: fer pastitx. [...] Escriure és d'alguna manera reescriure, d'una manera tossuda i inútil, si es vol, absurda, allò de sempre: assajar de transcendir, de sobreviure, de sentir l'excitació intensa de poder negar els límits, de solcar les

entranyes del llenguatge i poder burlar, així, la mort, el cos, d'instal·lar-se a la frontera de l'expressió i tastar el gust agredolç, metàl·lic, del buit, del no-res, desafiar la biologia i lliurar-se a l'escriptura, que sabem que serà immediatament anul·lada i negada per altres escriptures”.

L'etnobotànica és una ciència que, tot i que sovint estudia les relacions plantes-persones de temps passats, és ben actual i polèmica – a vegades fins i tot definida com de supervivència (Aiona *et al.*, 2007) –. De fet, en tots els llocs del món i des dels primers temps, les societats humanes han tingut una relació molt estreta amb el medi en el qual han viscut. Han fet ús de les plantes des de l'antigor més remota per alimentar-se, per guarir-se i per protegir-se, entre d'altres activitats. És per això que es pot afirmar que actualment el llistat de plantes útils és ben ampli i relativament ben conegut. Ara bé, les diferències dels coneixements i concepcions del món vegetal entre cultures apareixen quan s'estira el fil dels usos i sabers que envolten una planta o un conjunt de plantes en un context cultural definit. Una mateixa planta, doncs, pot ser qualificada de maneres diferents en contextos diferents.

Tanmateix, tant per a la comunitat científica com per a la societat en general, la convivència entre humans i plantes és un tema de primer ordre, un debat constant que, segons Colvard *et al.* (2006), versa sobre “(1) el foment de la conservació dels biomes planetaris i els esforços de la protecció de la biodiversitat, (2) el creixement de l'estabilitat ecològica a la Terra, (3) la definició dels beneficis compartits cooperativament entre entitats per a protegir els recursos de la biopirateria, (4) el reforçament de la teoria que considera que l'etnomedicina pot servir de base per a proposar una política de salut pública coherent, integradora i segura, i (5) la defensa d'una pràctica etnomèdica científicament i clínicament eficaç”. El present estudi és la nostra aportació al debat. Aquest treball que presentem s'emmarca en la línia de recerca en Etnobotànica del Laboratori de Botànica de la Facultat de Farmàcia (Universitat de Barcelona). Aquesta línia és duta a terme pel grup d'investigació EtnoBioFic (etnobioc.cat), que té dues branques de treball: la Biosistemàtica, filogènia i citogenètica moleculars de plantes, i l'Etnobotànica dels Països Catalans, aquesta última vertebradora del present treball.

2. Etnobotànica: àmbit de recerca i importància dels estudis etnobotànics

Des que el botànic nord-americà Harshberger (1896) va encunyar el terme etnobotànica, aquesta disciplina ha tingut, d'una banda, un gran desenvolupament i una gran diversificació i, de l'altra, un conjunt de definicions que, unes més àmplies i altres més restrictives, sempre han girat entorn de la utilització i el coneixement popular de les plantes, tant en les societats anomenades primitives, en què la interdependència persones-plantes és més forta, com en la nostra societat actual.

L'etnobotànica comprèn diferents disciplines incloses en l'àmbit de les ciències naturals i humanístiques. I és aquest vessant humanístic que l'enriqueix i la diferencia, però no hem d'oblidar que com a treball científic que és, suposa el seguiment d'una metodologia rigorosa i una sistematització de les pautes de treball. D'aquesta manera podrem fer un ús coherent dels resultats obtinguts i, en qualsevol cas, reproduir parcialment o totalment les afirmacions recollides. També, l'etnobotànica va més enllà de l'estudi de les plantes alimentàries, les plantes medicinals, ornamentals, fustaneres, d'ús lúdic, veterinari i magicoreligiós; gràcies als coneixements etnobotànics que s'han mantingut, sobretot oralment de generació en generació, avui podem aprendre a respectar les plantes que ens envolten i, traspasant els horitzons de la pura coneixença, aplicar aquests sabers ancestrals a la vida quotidiana actual, procurant fer una millor gestió i un aprofitament savi dels recursos que ens han estat llegats.

En paraules de Gispert *et al.* (2010), una de les definicions d'etnobotànica és “[...] la disciplina científica que afirma que les plantes són cultura, i la interacció dialèctica societat-plantes segueix sent un pilar fonamental del desenvolupament de la humanitat”, i les autores afegeixen que “tant des del punt de vista conceptual com des del punt de vista hol·lístic, l'etnobotànica rescata i actualitza la història de les plantes en les societats a través del temps i de l'espai”. Així doncs, s'entén l'etnobotànica com la relació dinàmica entre la societat (o sigui, els fenòmens culturals, socials, ideològics, polítics, religiosos i econòmics) i el món vegetal en general.

Antoni Aguilera, al seu pròleg del costumari botànic de Pellicer (2004), defineix etnobotànica respecte el terme biodiversitat, i en remarca la urgència de la seva posada en pràctica: “Si el terme biodiversitat representa el paradigma de tot el que tenim i estem perdent en relació a la diversitat de la vida, ben bé podem dir que l’Etnobotànica és el paradigma d’un ús exhaustiu de les plantes en tots els àmbits de la nostra vida al llarg de nombroses generacions i que, com la diversitat biològica, també s’està perdent”. Hunn (1982), de manera complementària a les definicions susdites, presenta l’etnobotànica com la ciència que estudia els coneixements pràctics de l’evolució de la farmàcia, i en situa els orígens en el coneixement del medi natural i la seva aplicació en la resolució de malalties en les persones, i també en altres àmbits (l’alimentació, la vivenda, etc.).

Molts dels botànics del segle XIX i de la primera part del XX van mostrar una gran preocupació pels usos populars de les plantes. Essent majoritàriament metges o farmacèutics, s’interessaven particularment pels aspectes curatius d’aquestes utilitzacions. El segle XX va comportar un descens gradual de la consideració de les plantes en terapèutica i, en conseqüència, una minimització de l’interès en les aplicacions populars medicinals de les plantes (tot i que a finals del segle i principis de l’actual segle XXI aquest interès s’ha tornat a incrementar, sobretot des de l’estudi de la biologia). Això no significa, però, que els coneixements populars sobre els usos terapèutics – i altres – de les plantes no existeixin. Sens dubte hi són presents, encara que de vegades dèbilment, i no convé deixar passar molt de temps abans d’inventariar-los.

És important fer un esforç per a conservar aquest patrimoni cultural i no només pel seu valor intrínsec, sinó també com a font de coneixements que poden ser aprofitats en ciències aplicades. En el moment actual, en el marc d’un creixent interès pels principis actius d’origen natural, molts estudis farmacològics parteixen d’espècies vegetals que fins ara no eren molt conegudes o estudiades que han estat suggerides per estudis d’etnobotànica farmacèutica. En aquest sentit, les campanyes desenvolupades per l’Organització Mundial de la Salut (OMS, who.int), totes en territoris referits com a tercer món o en vies de desenvolupament, juguen un paper molt rellevant perquè tant la medicina tradicional (MT, el sistema de

salut indígena) com la medicina complementària i alternativa (MCA, al marge del sistema mèdic convencional, generalment al·lopàtic), i la combinació de MT i MCA, encara s'usen com estàndards d'assistència mèdica en aquests països (Colvard *et al.*, 2006). Així mateix, també es poden obtenir dades d'interès de plantes més properes i considerar l'etnobotànica sostenible com una aproximació a la protecció de la biodiversitat, que de retruc afecta a la salut de les persones i els animals.

A les terres ibèriques en general (es fa servir aquest adjectiu per designar els territoris de la península Ibèrica, les Illes Balears i els Pirineus), el grau d'utilització de les plantes ha estat molt alt al llarg de la història i la transmissió generacional dels coneixements populars sobre els vegetals ha estat assegurada fins a la dècada de 1960. A partir dels anys seixanta del segle passat, la industrialització va canviar enormement la situació: els pobles i les zones de muntanya van ser abandonats, els cultius tradicionals també van ser descuidats o modificats i un gran nombre de plantes va quedar en desús. A Mallorca aquest procés va empitjorar progressivament amb l'augment massiu del turisme i l'especulació urbanística. Les persones que tenien el saber popular van patir un procés d'aculturació que els va conduir, entre altres coses, a no transmetre els seus coneixements a les següents generacions, les quals tampoc no s'interessaven pel tema. Estem davant de les últimes possibilitats de recuperar unes savieses i uns usos que són patrimoni quasi exclusiu de gent gran, la mort dels quals comporta la pèrdua d'una informació molt valuosa.

L'Etnobotànica a les terres ibèriques - i més generalment mediterrànies occidentals - té el seu precedent en l'il·lustre Pius Font i Quer (1888-1964), el qual va recollir una gran quantitat de saviesa popular sobre les plantes en diversos treballs (Vallès, 1988). En el moment actual, però, comença a haver-hi un grup nombrós, actiu i geogràficament diversificat d'estudiosos de l'etnobotànica ibèrica, alguns membres del qual han fet d'aquesta ciència la seva única o principal línia de recerca, havent-n'hi d'altres que hi dediquen un temps i esforç significatius (Vallès *et al.*, 2007). L'especialització més corrent entre aquests investigadors és la de les plantes medicinals, i darrerament les alimentàries agafen força, però altres tipus

de vegetals útils (plantes tintòries, per a la fabricació d'eines...) o aspectes com la paleoetnobotànica tampoc són descuidats.

Després de la breu existència d'un Grup Català d'Etnobotànica, l'organització d'un Seminari d'Etnobotànica a Barcelona el maig de 1992 (Blanché i Vallès, 1994) i, sobretot, la celebració a Còrdova el setembre de 1992 del primer Congrés Internacional d'Etnobotànica (Hernández-Bermejo *et al.*, 1997) van ser els nuclis de cristallització d'un grup que pretenia posar en relació els estudiosos de l'etnobotànica ibèrica i que, actuant de manera relativament informal, va celebrar dos seminaris, un a Granada el març de 1993 i un altre a Còrdova el març de 1994, amb les finalitats d'intercanviar informació bibliogràfica i metodològica, elaborar fitxes model per a un banc de dades comú i coordinar les investigacions en curs. Aquest grup va començar la publicació d'un butlletí per a l'intercanvi d'aquest tipus de dades i va preparar un catàleg preliminar de l'etnoflora ibèrica, que incloïa les plantes que tenen alguna utilització popular en aquestes terres. Malauradament, aquest catàleg no va poder veure la llum, però va funcionar com a catalitzador de recerques en diverses àrees.

Actualment, després d'un temps de manca d'actuacions conjuntes, i arran de l'aprovació el 13 de desembre de la Llei 42/2007 del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat (BOE-A-2007-21490) i el Reial Decret 556/2011 del 20 d'abril per al desenvolupament de l'Inventari Espanyol del Patrimoni Natural i la Biodiversitat, els dies 17 i 18 de juny del 2011 es va fer una reunió a Albacete per tal de debatre els aspectes tècnics més rellevants de l'aplicació d'aquestes disposicions. Actualment, un grup coordinat per l'etnobotànic Manuel Pardo de Santayana (professor de la Universitat Autònoma de Madrid), treballa per a la recopilació de dades sobre coneixements tradicionals a nivell espanyol i poder portar a terme l'esmentat inventari. L'article 70 sobre la promoció dels coneixements tradicionals per a la conservació del Patrimoni Natural i la Biodiversitat del capítol IV de la llei exposa textualment que: "D'acord amb les normes, resolucions i principis del Conveni sobre la Diversitat Biològica i de l'Organització Mundial de Propietat Intel·lectual, les Administracions Públiques:

- a) Preservaran, mantindran i fomentaran els coneixements i les pràctiques d'utilització consuetudinària que siguin d'interès per a la conservació i l'ús sostenible del patrimoni natural i de la biodiversitat.
- b) Promouran que els beneficis derivats de la utilització d'aquests coneixements i pràctiques es comparteixin equitativament.
- c) Promouran la realització d'Inventaris dels Coneixements Tradicionals rellevants per a la conservació i l'ús sostenible de la biodiversitat i geodiversitat, amb especial atenció als etnobotànics. Aquests s'integraran en l'Inventari Espanyol dels Coneixements Tradicionals relatius al Patrimoni Natural i la Biodiversitat.”

L'esborrany per a la transposició d'aquesta llei a Catalunya ha estat redactat i aprovat per la Generalitat de Catalunya a l'Informe sobre l'avantprojecte de llei de biodiversitat i patrimoni natural (elaborat pel CADS 05/2010 l'1 de juny de 2010: http://www15.gencat.cat/cads/AppPHP/images/stories/informes/2010/informe_5_2010_llei_biodiversitat.pdf). Tot i això, Mallorca no té prevista la transposició de la llei, i la legislació ambiental relacionada amb Biodiversitat es detalla en el Projecte de llei de conservació de la biodiversitat de les Illes Balears (aprovat pel Consell de Govern de dia 4 d'octubre de 2002: http://www.webverd.com/docs/Llei%20Biodiversitat_projecte.pdf). En aquest últim document d'intencions, es subratlla l'objectiu d'aconseguir una gestió equilibrada dels recursos naturals, entre els quals la integració de la variable mediambiental als diferents sectors i la participació social en són elements clau. També, cal destacar la Llei 5/2005 de 26 de maig (BOIB) per a la conservació dels espais de rellevància ambiental (LECO) i, especialment, remarcar dos dels principis inspiradors d'aquesta llei, que s'emmarquen molt bé en les característiques d'aquest treball. En l'article 2, els punts “c” i “d” resumeixen aquests principis: “c) L'aprofitament sostenible de la biodiversitat i la utilització racional dels recursos naturals per al bé de les generacions presents i futures”, i “d) Promoció social, econòmica i cultural dels espais de rellevància ambiental i de les seves zones d'influència, amb el foment d'usos i activitats tradicionals i complementàries garantint el desenvolupament sostenible”.

A Mallorca es pot dir que encara avui en dia no existeix cap estudi etnobotànic de caràcter científicoacadèmic i d'ampli abast. S'han publicat alguns treballs sobre usos i coneixements populars de plantes, però generalment són obres àmpliament botàniques, monografies d'espècies vegetals útils o recopilacions de caire clarament divulgatiu (vegeu l'apartat 3). Amb l'establiment del catàleg etnoflorístic de Mallorca es poden organitzar les dades ja estudiades de manera aleatòria per altres autors i alhora ampliar substancialment la informació sobre plantes útils i els seus coneixements tradicionals.

3. Antecedents del treball etnobotànic a Mallorca

No es comprèn plenament una ciència fins que no s'estudia la seva història.

Auguste Comte (1798-1857), filòsof i sociòleg francès

3.1. Antecedents botànics: una història de la botànica a Mallorca molt lligada a la farmàcia i a la medicina

Tot i que es pot dir que l'estudi de les plantes és una pràctica tan antiga com la pròpia humanitat, s'inicia aquesta referència històrica de les expedicions i obres botàniques a Mallorca, amb algunes incursions a altres illes Balears, des d'una etapa suficientment enrere per a poder tenir un context acurat i poder explicar la bibliografia botànica actual en la qual es basa la recerca, però no tan llunyana com per a recórrer tota la història de l'estudi de les plantes a les Balears. Tenint com a obres de referència Barceló (1867), Camarasa (1989) i Payeras (2006), repassem les figures botàniques més representatives que han herboritzat a Mallorca, exceptuant les referències a les fonts clàssiques, tot i que són interessants per a reviure el paisatge vegetal antic de les Illes i seguir les introduccions de determinades espècies (Pérez-Obiol *et al.*, 2000). Tampoc entrarem en detall en l'obra i el pensament del que alguns autors (Payeras, 2006) consideren com a primer naturalista mallorquí, Ramon Llull (1232/3-1316), pel seu llibre *Liber Fenicis de compositione lapidis philosophorum*.

Es podria afirmar que la fascinació dels estudiosos per la botànica a occident es remunta a les èpoques de la Il·lustració, al segle XVIII, quan la història reconeix l'eclosió d'un moviment intel·lectual en mans d'unes elits socials que tenen la inquietud de revalorar la ciència, la filosofia, l'art, etc. És en aquest context que apareix la figura de Carl von Linné (1707-1778), botànic i metge suec, i una de les seves obres clau en la història de la botànica, *Species Plantarum* (1753), seguida de *Systema Naturae* (1758). A partir d'aquests treballs i fins els nostres dies, la nomenclatura científica de les plantes i els animals segueix un sistema binomial (nom gèneric i epítet específic). El projecte de Linné, però, anava més enllà de la botànica (Broberg, 2007) i volia aconseguir "posar en ordre els elements de la Creació". Gràcies a una extensa xarxa de col·laboradors i a aquesta fal·lera de

grandesa, Linné va arribar a recollir informació d'unes 14.300 espècies, provinents de més de 25 països i àrees geogràfiques (Jarvis, 2007). De referències a les Illes Balears, o a Mallorca en concret, en trobem a la seva obra *Mantissa* (1771) (Barceló, 1867).

D'abans de Linné, però, alguns treballs recents (Sampietro, 2000; 2006) descriuen els inventaris notariais d'apotecaris dels segles XIV-XVI en els quals es troben citades les espècies vegetals que empraven per a fer fórmules, algunes d'elles autòctones de Mallorca (187 en el llibre de Sampietro, 2006). També apareix el tractat *Pharmacopeia Maioricensis Theoretico-Practica Galeno-Chymica* (1778) de l'apotecari Antoni Brotat i Terrers (1700-1787), en el qual exposa les plantes medicinals usades pels farmacèutics de l'època; és una de les farmacopees més antigues del nostre país (Alemany, 1974). La primera citació botànica d'una planta recollida a Mallorca és de Carolus Clusius (1526-1609) a *Rariorum Plantarum Historia* (1601), i es tracta d'*Hypericum balearicum* (Masalles *et al.*, 1988). Altres documents del segle XVII coneguts (Bover, 1976/1868) són el *Tractat de las virtuts de la herba que es diu Sanctae crucis ó Nicoriana* (del cronista Joan Binimelis, 1538-1616) i *Flora Balear* (de Jordi Fortuny, 1623-1681).

Ara bé, la primera prospecció florística prelinneana que es coneix a les Illes Balears és la de Joan Salvador i Riera (1683-1725) durant un viatge a Mallorca i Menorca l'any 1711 (Barceló, 1879-1881; Rosselló i Sáez, 2000; Ibáñez *et al.*, 2006; Constantino, 2008). Salvador provenia d'una família d'apotecaris catalans que van tenir un paper molt destacat en la botànica del moment, relacionant-se amb científics de renom, sobretot francesos de l'escola de Montpeller, acompanyant-los moltes vegades en les expedicions de recol·lecció de plantes per Catalunya i per tot el conjunt de la península Ibèrica (Camarasa, 1989). Joan Salvador fou deixeble de Pierre Magnol, (1638-1715), igual que l'insigne Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708).

El material botànic recollit per aquesta família es troba actualment a l'Institut Botànic de Barcelona (IBB-CSIC-ICUB). En total es conserven uns 50 plec de plantes provinents d'aquestes herboritzacions (Neus Ibáñez, com. pers.).

Concretament, hi ha 42 plecs de plantes de Menorca, sis de Mallorca i una que refereix tota la província de Balears. El Muséum National d'Historie Naturelle de París conserva un manuscrit de títol *Catalogus Plantarum rariorum in Insulis Balearicis mense Julio et Julio 1712 observatarum* que probablement fou copiat per Antoine de Jussieu (1686-1758) d'un llistat escrit per Joan Salvador; tal vegada aquesta és la llista completa dels 94 tàxons prelinneans de les Illes Balears que Salvador va compilar (Ibáñez *et al.*, 2006). També les obres de Herman Boerhaave (1668-1738) i James Petiver (1658-1718) recullen informació provinent de les recerques de Joan Salvador a les Balears (Camarasa, 1989; Ibáñez *et al.*, 2006).

Concretament, Boerhaave publica al seu *Index alter plantarum quae in horto academico Lugduno Batavo aluntur* deu plantes enviades per Salvador (quatre de les quals són de les Balears). Una d'elles és descrita com *Alaternus; Balearica; humilis; foliis subrotundis, ferrea rubigine nigra cantibus. Salvad. H.* Anys després, aquesta espècie va tornar a ser descrita pel professor Antoni Costa, rebatejada per Pierre A. Pourret (segons la nomenclatura linneana) i finalment reanomenada per Chodat en honor a l'arxiduc Lluís Salvador d'Àustria-Toscana com *Rhamnus ludovici-salvatoris*. Molt semblantment a les paraules de Boerhaave, Costa la descriu (l'any 1864) com: *Alaternus Balearica, humilis, folio rotundiore ad marginem spinoso subtus ferrugineo*. La localitat i el nom popular que indica és: *In Insula Majorica in montibus de Lluch frequentissima, vulgo Llampudol*.

Segons Rosselló i Sáez (2000), alguns endemismes molt evidents de les Balears eren prou coneguts per botànics prelinneans, ja que es cultivaven i se n'intercanviaven llavors en alguns jardins botànics tan destacats com el de París, Leiden i Montpeller. Per exemple, Peire Cusson (?-1783), botànic occità, va prospectar Mallorca i Menorca durant els anys 1753 i 1754 i, tot i que no va publicar cap obra destacada d'aquest viatge, es suposa que va portar llavors d'espècies de les Balears al Jardí Botànic de Montpeller (enciclopedia.cat, Barceló, 1879-81).

Més endavant, i tal vegada relacionat amb les influències de Linné i l'interès dels científics per les illes – després de les notícies que arribaven dels viatges de

Charles Darwin (1809-1882) amb el Beagle per les Illes Galápagos (1831-1836) –, Mallorca va acollir un bon nombre d'estudiosos naturalistes, sobretot geòlegs (Rullan, 2002, Constantino, 2008), però també s'hi incloïen els dedicats a l'àmbit de la botànica. Al mateix temps, a Mallorca, alguns estudiosos locals es relacionaven amb els visitants i els acompanyaven en les prospeccions, però també publicaven les seves pròpies obres.

De Bonaventura Serra i Ferragut (1728-1784), per exemple, polígraf mallorquí de grans inquietuds socials, en destaca l'obra *Flora Balearica exhibens plantas in insula maioricae crescentes* (1772) (Camarasa, 1989), precedida de *Flora balearica sive icones stirpium et plantarum quae in solo Majoricensis sponte nascuntur* (1765). L'obra de 1772 és criticada per Barceló (1879-81), restant-li tota la importància ja que, segons Barceló – que comparteix l'afirmació que Cambessèdes havia fet anteriorment (Cambessèdes, 1826) – “els noms o sinònims que emprà [Serra] corresponen rares vegades a les plantes de Mallorca: errors molt excusables a un escriptor que tenia escasses relacions amb el continent, i que cita únicament els autors que van precedir Linné”. Per a corroborar aquesta afirmació, s'hauria de fer una lectura més profunda de l'obra de Serra, fins ara poc estudiada.

Tanmateix, en l'obra de Serra es menciona un *Index Balearicum (sic), nomina plantarum. Haec esse nomina debent generica, haecque certa ac vera et fundata, non autem lubrica nec vaga, nec varie applicabilia (ait Linnaeus), si vaga vacillant et nomina. Per litterarum ordinem redacta anno 1761, par Mr. Antoine Richard, botaniste pour Roi (sic) dans les Iles Baléares* que, segons Barceló (1867; 1879-81), li va proporcionar A. Richard, i contenia uns 350 noms genèrics. En una altra de les obres de Serra i Ferragut l'autor fa referència a aquest contacte amb Richard.

Antoine Richard (1734-1807) (Lamy, 2005) va herboritzar les Balears els anys 1760 i 1761 per encàrrec del rei de França, Lluís XV (Barceló, 1879-81). Es pot dir que Richard fou, d'alguna manera, un dels contactes de Linné a les Balears. L'any 1770 el botànic francès envià a Linné un catàleg de les plantes que havia recollit al llarg del seu viatge a les Illes i a altres llocs. El manuscrit d'Antoine Richard, malauradament, no es va arribar a imprimir mai, i tan sols es sap que Achilles

Richard (1734-1807), nebot d'Antoine, en guardava una còpia a la seva biblioteca (Barceló, 1879-81). Aquest document, que va poder ser consultat per Cambèdeses – autor del qual es parlarà posteriorment –, es va extraviar. Barceló (1867; 1879-81) recull una carta d'agraïment de Linné a Richard, que es tradueix a continuació:

“A l'amic seu Richard jove,

S.pl.d.

Carl Linné

He llegit i rellegit moltes vegades amb goig la teva flora de Mallorca o Balear, que m'ha fet arribar D. Hemquist, i m'atreveixo a dubtar si algú altre la llegirà amb tant de profit i utilitat: et demano que l'enviïs a la tipografia com més aviat millor, per tal que tots els botànics siguin associats amb les mateixes delícies que jo.

Tota la nit passada la vaig passar despert llegint la teva flora i ha passat ràpidament fins que l'he acabada. Bon Déu! Què feliços són els habitants que tenen en els seus prats totes aquestes plantes que adornen els nostres jardins, fins i tot els acadèmics...!

(Uppsala, 16 de febrer[1770?])”

A continuació s'anomenen alguns personatges que van tenir una relació més o menys estreta amb el món de la botànica a les Balears en els últims anys del segle XVIII i principis del XIX, fins que Cambessèdes va publicar, l'any 1827, el que serà la primera obra botànica important feta a les Illes.

Pels volts de 1754 – i en tot cas abans del 1764 - (Ibáñez *et al.*, 2006; Camarasa, 1989), el metge reial i botànic ceretà Miquel Bernades i Mainader (1708-1771) visità l'illa de Mallorca i aconseguí un plec d'*Hypericum balearicum* L., l'única espècie balear que es conserva actualment a l'herbari BC-Bernades, a l'Institut Botànic de Barcelona-CSIC.

El dibuixant naturalista Cristòfol Vilella (1742-1803) va ser pensionat pel rei Carles IV per tal de realitzar dibuixos, pintures i disseccions d'animals i plantes de

Mallorca, amb la missió d'enviar-los al Gabinet d'Història Natural de Madrid. Va deixar alguns manuscrits sobre història natural de Mallorca, i alguns dels seus quaderns de dibuixos es guarden a la biblioteca del Palau Reial de Madrid (Dolç i Serra, 1989-1999; Constantino, 2008). L'any 1999, José J. de Olañeta va editar els dibuixos de Vilella acompanyats d'un estudi preliminar d'Isabel Azcárate i uns comentaris de Javier González en un llibre que porta per títol "Flores y frutos de la isla de Mallorca" (Vilella, 1999).

Tant a Barceló (1879-81) com en el text de Payeras (2006) s'assegura que Gabriel Cifre i Cladera (fl. 1806) havia elaborat un herbari de 80 espècies que conservava a la Reial Societat Econòmica Mallorquina d'Amics del País amb el nom de *Plantas de esta isla de Mallorca* (1806). Segons Barceló (1879-81), les espècies no estaven ben determinades i la col·lecció estava dedicada al cardenal Antoni Despuig (1745-1813).

També Delaroche (fl. 1808), l'any 1808, va estar uns mesos a Mallorca i Eivissa estudiant els peixos i la vegetació d'aquestes illes. Augustin P. de Candolle (1778-1841) en la seva obra *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis* (1824-73) menciona algunes espècies recollides per Delaroche en aquest període (per exemple, *Senecio linifolius* L.) (Barceló, 1879-81).

Durant l'exili de Gaspar Melchor María de Jovellanos y Ramírez (1744-1811) al Castell de Bellver (Palma) i a la cartoixa de Valldemossa, sembla que aquest autor va poder escriure una descripció de les plantes dels voltants del castell i un *Tratado de botánica mallorquina o Flora medicinal de Valldemosa* (1801) (Payeras, 2006; Mercant, 2010) que s'han perdut o han quedat inèdites.

L'any 1836 es va crear una càtedra de botànica a l'Institut Balear; la va ocupar Pere Trias Sampol (s. XIX), que era fill del també botànic Pere Trias Trias (1759-1829), relacionat amb la Societat Econòmica mallorquina d'Amics del País i que va col·lectar un herbari d'unes 200 espècies i va iniciar un jardí botànic de plantes tant autòctones com exòtiques (1810). Trias Trias també va col·laborar amb Cambessèdes (Camarasa, 1989).

Jacques Cambessèdes (1799-1863) va escriure *Enumeratio Plantarum quas in insulis Balearibus collegit* (1827) en *Mémoires du Muséum*, tom XIV. Aquest és el primer estudi botànic important que es publica de les Balears, el qual recull 691 espècies de plantes (també algues i fongs). Només descriu les espècies noves i recull les ja conegudes. Herboritza des de març a juny de 1825 a Mallorca, Eivissa i Menorca. També publica *Excursions dans les îles Baléares 1826* (*Annales des voyages*, vol. XXX) (Camarasa, 1989).

Fernando Weyler Laviña (1808-1879) va ser metge militar, botànic i erudit. Va publicar *Elementos de botànica* (1843), primer manual botànic publicat als Països Catalans (i a l'Estat espanyol) que incorporà la classificació natural i la teoria botànica de De Candolle. També és autor de *Topografía físico-médica de las islas Baleares y en particular de la de Mallorca* (1854). La secció tercera d'aquesta obra inclou l'apartat que ell anomena *Fitología*, on es queixa que la vegetació de l'illa ha estat poc estudiada i que encara no hi ha un catàleg complet de la flora mallorquina. Weyler és molt crític amb els autors de les anteriors produccions literàries sobre les plantes de Mallorca, i remarca textualment que “*deben ser mirados como copistas y no como botánicos, porque se puede afirmar, que regularmente trataron de lo que no entendían*” (Weyler, 1854/1992).

Weyler reconeix el beat Ramon Llull com a precursor i reformador de les ciències, també de la ciència botànica, durant el segle XIII. Diu llavors que, després de cinc-cents anys sense referències a la botànica balear, reneix l'estudi la botànica a les Illes a mans de les expedicions dels Salvador. Cita també una obra amb làmines d'un mallorquí – més agricultor que botànic – que no es va arribar a imprimir mai, *Art del conró*, i uns treballs d'un metge i religiós, don Martí Coll, que també s'han perdut. Fa un recorregut de les figures dels estudiosos de la botànica fins el moment tant de Menorca com de Mallorca, i en cal destacar, pel que fa a allò que ens interessa en aquest escrit i que encara no hem dit, l'obra *Botánicus medicus ad medicinae alumnorum usum* (1791) de Joan Cursach, metge de l'hospital militar de Maó però nascut a Ciutadella. En aquesta obra Weyler diu que Cursach fa una

descripció de totes les plantes medicinals conegudes i en destaca les que es troben a Menorca.

Weyler finalitza la seva topografia amb un índex de *les plantes que creixen espontàniament a les Illes Balears i de les que es cultiven per als usos de la vida, arreglat a la classificació de A. P. de Candolle*. No dóna els noms populars en mallorquí, sinó que els tradueix al castellà. Recull un total de 735 plantes vasculares, 10 moltes, 10 hepàtiques, 10 fongs, dues *mucedineas (sic)* i nou algues.

Paul Marès (1825-1900) va completar l'obra de Cambessèdes. Herboritzà les illes pel juny de 1850, l'abril, maig i juny de 1852 i març, abril i maig de 1855. L'abril de 1865 va publicar al *Bulletin de la Société botanique de France, Aperçu général sur le groupe des îles Baléares et leur végétation* i el 1880, *Catalogue raisonné des plantes vasculaires des îles Baléares par le Dr. Paul Marés et Guillaume Vigineix, Membres de la Société botanique de France. I vol. In 8^o avec 9 pl. París. Lib. Masson*. Quasi simultàniament, Antoni Cebrià Costa i Cuixart (1817-1886), catedràtic de botànica general de la UB (1847), herboritzà Mallorca (els voltants de Palma, Valldemossa i Esporles). A la seva obra *Introducción á la Flora de Cataluña y catálogo razonado de las plantas observadas en esta region. I vol. Barcelona, 1864* i *Suplement al catálogo razonado de plantas vasculares de Cataluña. Barcelona. I vol. 1877* hi menciona plantes de les Balears.

Posteriorment, cal ressaltar el metge i naturalista Francesc Barceló (1820-1889), en l'obra del qual, entre d'altres, es basa aquest apartat, catedràtic d'història natural a l'Institut Balear durant els anys 1850 i 1855, i del 1862 a 1864 (enciclopedia.net; Barceló, 1867), i autor de *Flora de las Islas Baleares* (1879-81). Abans havia publicat, l'any 1867, *Apuntes para una Flora de las islas Baleares, ó Catálogo metódico de las plantas observadas en esta region, que no se hallan mencionadas en la Enumeratio plantarum quas in insulis Balearibus collegit J. Cambessèdes*, que comprèn 470 espècies. L'any 1877 publica uns *Nuevos Apuntes*, amb 308 espècies. La seva flora de les Balears del 1879 és, encara avui, una obra essencial per al coneixement botànic de les Illes Balears. Juntament amb Barceló va herboritzar Eugène Bourgeau (1813-1877), recol·lector botànic francès, que va

venir a Mallorca a principis de maig de 1869. El resultat de les herboritzacions pel voltant de Palma i les muntanyes de Sóller va ser la catalogació de 400 espècies, determinades per Ernest S. C. Cosson (1819-1889).

L'arxiduc Lluís Salvador (Lluís Salvador d'Àustria-Toscana, 1847-1915), membre de la casa imperial dels Habsburg i fill del Gran Duc Leopold II de Toscana, també va tenir un paper destacat en la història botànica de les Balears. A part de ser un mecenes de botànics insignes – per exemple del grup de Chodat – en la seva obra puntal, *Die Balearen Geschildert in Wort und Bild* (1897), s'hi traspuja el seu interès per l'etnologia balear en general que inclou, referent a aspectes vegetals concretament de Mallorca, un capítol de flora descriptiva i un altre d'agricultura, amb comentaris molt concrets d'usos i característiques de cultiu de certs arbres i herbes. Al llarg dels tres volums de l'obra, l'Arxiduc també recull usos de plantes no tan relacionades amb el sector agrícola però prou rellevants per l'economia de certs pobles de Mallorca com per ser recollides, com per exemple, i només anomenant-ne dues, el garballó (*Chamaerops humilis* L.) i la indústria de la palma, i el cànyem (*Cannabis* sp.) i la seva importància en la indústria tèxtil.

Un altre germanòfon, Moritz Willkomm (1821-1895), va visitar de març a finals de maig de l'any 1873, Mallorca i Menorca, i va escriure *Index plantarum vascularium quas in itinere vere 1873 suscepto in insulis Balearion, legit et observavit Maur. Willkomm* (publicat a *Linnaea* de Berlín, fasc. I, II, III, 1876). També és autor de *Prodomus Florae Hispanicae* (1861-80) i un suplement (1893), d'*Illustrationes florum Hispaniae Insularumque Balearium* (1891-92), i d'un text geobotànic titulat *Grunzunge der Pflanzenverbreitung auf der iberischen Halbinsel* 1896. Fins al mes d'abril va estar acompanyat de Christoph Friedrich Hegelmaier (1833-1906), que es va dedicar a les moltes que va usar Joan Joaquim Rodríguez i Femenias (botànic menorquí; 1839-1905) per a escriure el *Catálogo de los musgos de las Baleares* (1875).

Per la seva banda, Edmond Boissier (1810-1885) i William Barbey (1842-1914), botànics suïssos, varen herboritzar Mallorca: els voltants de Palma i Valldemossa, el Puig Major i les muntanyes d'Artà. D'aquestes expedicions varen publicar *Voyage*

botanique dans le Midi de l'Espagne (1839-45), *Flora Orientalis* (1867-88) i *Notes d'un voyage botanique dans les îles Baléares et dans la province de Valence (Espagne)* (1882).

Ja en l'època moderna, entre els anys 1921 i 1923, Herman Knoche (1870-1945) escriu *Flora balearica. Étude Phytogéographique sur les Îles Baléares*. En les seves herboritzacions a les Illes, Knoche va estar en contacte amb el conegut com germà Bianor (Marie Emile Fricquegnon, 1859-1920), germà de la Salle de les Escoles Cristianes de Santa Maria de Sóller que va publicar *Plantes de Mallorca* l'any 1917. Knoche va ampliar el seu estudi en 32 plantes (Constantino, 2008) a partir de la consulta de l'herbari del religiós. Bianor va enumerar 127 espècies de Mallorca noves per a la ciència.

Un altre religiós destacat en l'estudi de les plantes de Mallorca és el pare Bonafè (Francesc Bonafè i Barceló, 1908-1994), missioner dels Sagrats Cors i professor de ciències naturals a Sóller. Va cedir el seu herbari de flora balear i mediterrània de més de 4000 espècies al Jardí Botànic de Sóller, i la culminació dels seus estudis botànics està sintetitzada en una de les obres més consultades i conegudes sobre flora mallorquina, la *Flora de Mallorca* (1977-1980), en quatre toms, amb més de 1580 espècies, dins de les quals un centenar d'endemismes, i més de 1225 fotografies. Bonafè també destaca per la seva faceta literària (recollida en l'obra *Vols d'oronetes*, 1981), i va recollir costums, llegendes, cançons, proverbis, gloses i refranys de Mallorca, moltes vegades relacionades amb les plantes i el treball al camp, i així ho edita Guillem Villalonga en la *Paremiologia del Calendari* (Villalonga, 2009). Per a conèixer-lo una mica millor, Villalonga demana a Miquel Morey, ecòleg de la Universitat de les Illes Balears, que faci una definició de l'obra de Bonafè, i el professor respon de la següent manera: "Un llibre dels que ja no se'n fan, on l'esperit de Francesc Bonafè sobrevalora totes les pàgines, des de les primeres cites del Llibre de Contemplació en Déu de Ramon Llull, i del passatge del rei Salomó i els lliris boscans de l'evangeli de Sant Mateu, fins al final amb les innombrables aportacions a la cultura botànica popular; on la ciència no és una cosa freda i exacta, sinó que és capaç de combinar el rigor de les descripcions científiques i el farragós de les innombrables sinonímies amb la recollida dels

noms populars o la gràcia d'una cançó pagesa il·lustrant la fotografia d'una planta. Es tracta d'una flora viva, on Mallorca hi és present a cada pàgina i on es combinen harmoniosament la ciència, la poesia i la pregària”.

Seguidament, i encara d'èpoques anteriors a Bonafè – tot i que van arribar a ser coetanis – cal fer referència a dos personatges insignes en els àmbits de la botànica i, sobretot, de les plantes medicinals, tant pel que fa a la teoria com a la posada en pràctica del coneixement sobre la fitoteràpia i els medicaments amb plantes. Cal parlar, doncs, de Llorenç Garcías i Font (1885-1975) i de Pere Claver Palau i Ferrer (1881-1956), ambdós botànics i farmacèutics. Palau i Ferrer, natural de Sant Jaume dels Domenys (Baix Penedès, Catalunya), va recollir en un llibret *Les plantes medicinals baleàriques* (1954), manual de consulta i ús molt estès a les llars de Mallorca que tenen interès en la utilitat curativa i preventiva de les plantes. Va herboritzar intensament l'illa de Mallorca, sota la protecció del Col·legi de Farmacèutics de les Balears, i fruit d'aquesta col·laboració n'és l'*Herbarium Balearicum*. Va estudiar també amb especial dedicació l'illa de Cabrera, i n'escrigué els resultats en el *Catàleg de la Flòrula de l'illa de Cabrera i dels illots que l'envolten* (publicat pòstumament l'any 1976).

La flora de Cabrera ha estat objecte d'estudi de diversos botànics de totes les generacions i, abans de Palau i Ferrer, l'any 1936 Antoni Marcos Pascual (1900-?) publicava a la revista *Cavanillesia* la seva contribució al coneixement de la flora balear *Flòrula de Cabrera i dels illots pròxims*. El mateix any 1976, un grup de botànics de la Institució Catalana d'Història Natural encapçalats per Oriol de Bolòs varen publicar *Impressions sobre la vegetació de l'illa de Cabrera* (Bolòs et al., 1976), i els treballs posteriors sobre aquesta illa i fins el 1993 es troben agrupats a la *Història Natural de l'arxipèlag de Cabrera* (Alcover et al., 1993).

Llorenç Garcías i Font va néixer a Artà (Mallorca). Es va llicenciar en farmàcia a la Universitat de Barcelona l'any 1906 i va exercir tota la seva vida d'apotecari al seu poble natal. El seu contacte amb l'acadèmia, tanmateix, va ser sempre constant: va ser cofundador de la Institució Catalana d'Història Natural, i el 7 de març de 1973 aquesta mateixa institució el feu membre d'honor. Les seves aportacions al butlletí

de l'anomenada institució són molt variades i demostren l'interès general del farmacèutic per la ciència. Aquests escrits van des de diferents contribucions a la flora balear (dels anys 1907 al 1922), a la descripció d'algunes algues, insectes i minerals de Mallorca. L'àrea mallorquina que va estudiar amb més intensitat és la més propera al seu poble natal, Artà, i del poble veí, Capdepera. La seva obra botànica al Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural s'inicia amb *Plantes al voltant d'Artà i Capdepera (Mallorca)* (1905).

Un dels coetanis de Garcias i Font va ser Pius Font i Quer (1888-1964), també farmacèutic i botànic, a més de químic, considerat un dels pares del ressorgiment de la botànica catalana i autor d'una de les obres més consultades en termes de flora farmacèutica del moment, contínuament reeditada, *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado* (1962). Les seves aportacions en la flora balear no són rares, sobretot a Menorca (on va fer de farmacèutic militar a Maó) i a les Pitiüses; de Mallorca no se'n coneix cap publicació concreta. Les referències a la flora balear es resumeixen en les publicacions següents: *Sobre la Clematis cirrhosa L. de Menorca* (1916), *Plantes noves per a Menorca* (1917), *Exploració botànica d'Eivissa i Formentera* (1918), *Adiciones a la flora de Menorca* (1919), *Pteridófitas de las Pitiusas* (1919), *Compuestas de las Pitiusas* (1920), *Una Asperula i una Avena noves de les illes Pitiüses* (1920), *Tubifloras de las Pitiusas* (1921), *De Alliis ebusitanis* (1924), *La flora de las Pitiusas y sus afinidades con la de la Península Ibérica* (1927), *Vegetació [de Menorca]* (1933).

Un deixeble de Font i Quer, Oriol de Bolòs i Capdevila (1924-2007), nascut a Olot, herboritzà i treballà també a Mallorca (enciclopedia.cat). Les publicacions que en va treure ressalten la important recerca florística que va portar a terme a l'illa, així com demostren el coneixement que tenia Bolòs de l'organització vegetal (fitosociologia) de les comunitats de plantes de Mallorca (va ser deixeble també del considerat el pare de la fitosociologia, el francès Braun-Blanquet). *La vegetació de les Illes Balears. Comunitats de plantes.* (1996) n'és un exemple clar, i juntament amb els seus companys d'estudi de la flora del territori, René Molinier (1899-1975) i Josep Vigo i Bonada (1937-), van publicar els següents treballs: *Recherches phytosociologiques dans l'île de Majorque* (1959, amb Molinier), *Vue d'ensemble de*

la végétation des îles Baléares (1969, amb Molinier), *Contribution à la géobotanique de l'île de Majorque* (1972, amb Vigo), i a Menorca, amb Molinier i el botànic i ecòleg de Mataró Pere Montserrat (1918), *Observations phytosociologiques dans l'île de Minorque* (1970). A part dels treballs sobre vegetació, també són molt importants les flores *Flora dels Països Catalans* (1984-2001) i la seva versió resumida *Flora manual Països Catalans* (1990), i també l'*Àtles corològic de la flora vascular dels Països Catalans* i diferents catàlegs florístics locals (dels dedicats a les Illes, n'hi ha un de Formentera i un altre del Puig Major).

Varen ser molts els botànics que des dels anys 1950 varen portar a terme treballs botànics dedicats a Mallorca, molts d'aquests estudis realitzats gràcies a la institucionalització de la Societat d'Història Natural de les Illes Balears. Alguns d'aquests autors, com el botànic català Joan Cañigüeral (1912-1980), el farmacèutic solleric Jeroni Orell Casanovas (1924-1995), promotor del Museu Balear de Ciències Naturals de Sóller i el belga Jacques Duvigneaud (1920-2006) hi van publicar les seves obres.

L'illa veïna de Menorca ha estat la més estudiada botànicament de totes les Illes Balears perquè sembla que els seus conqueridors (anglesos i francesos, generalment) varen ser més oberts a l'estudi de les ciències i dels sabers en general. Aquesta és l'illa de naixement de Maria Àngels Cardona i Florit (1940-1991), botànica destacada en l'àmbit de la citobiogeografia, especialitzada en endemismes insulars, sobretot balears. La seva tasca científica va creuar els límits acadèmics i lluità, també, en el moviment ecologista i de protecció del territori balear, en els anys en què el turisme ja era la indústria més important de les Illes. De les seves publicacions científiques en destaquem dues, *Consideracions sobre l'endemisme i l'origen de la flora de les Illes Balears* (1979) i *L'origen de la flora de les Illes Balears* (1981), per la seva importància divulgativa i per la rellevància en la hipòtesi que ella sempre va intentar corroborar en els seus treballs: "moltes plantes endèmiques del Mediterrani occidental pertanyen a una flora més antiga que colonitzà aquestes terres fa més de 20 milions d'anys, quan estava unida a Europa. Un cop desmembrades, les illes de Sardenya, Còrsega i Balears orientals

actuaren de refugi on s'han conservat aquestes plantes endèmiques, que són autèntiques relíquies d'aquells temps tan llunyans" (Martí, 1999).

L'organització ecologista balear més coneguda i encara polèmica avui en dia és el GOB (Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa), cofundador del qual fou el nord-americà Anthony Bonner (1928-), destacat lul·lista i, segons ell mateix, botànic per afició. L'esperit ecologista de Bonner i de proximitat a la natura el va engrescar en la idea de fer un manual de reconeixement de les plantes quan anava d'excursió. Aquest llibret és a totes les cases mallorquines amb interès per la natura balear i ha estat definit com "una obra que permeté – i afegiríem que encara avui permet – que generacions senceres s'iniciessin en el coneixement de la botànica més propera" (A.M., 2009). Ell mateix explica, en una entrevista a casa seva feta per E. Carrió, que el seu llibre *Plantas de les Balears* (1976) "va ser una oportunitat, una excusa per entretenir-me quan anava d'excursió i per a conèixer l'illa, i sabia que podia anar bé per a altres persones que volien conèixer les plantes; crec que és un llibre útil".

La divulgació dels resultats científics és molt important, i en va ser un exemple el paleontòleg Guillem Colom Casanovas (1900-1993), amb *Biogeografía de las Baleares* (1957) i *El medio y la vida en las Baleares* (1964). Tanmateix, l'estudi acadèmic de la botànica mallorquina actual està ben consolidada a la Universitat de les Illes Balears (UIB) i al Jardí Botànic de Sóller, dues institucions punteres en l'àmbit botànic illenc, on hi destaquen en aquest àmbit investigadors molt prolífics com Lleonard Llorens, Joan Rita, Maurici Mus i Llorenç Gil, i d'altres col·laborant d'altres universitats, com Llorenç Sáez i Josep Antoni Rosselló o d'altres institucions, com Guillem Alomar. Els resultats dels estudis de flora vascular i de vegetació dels grups universitaris surten en forma de llibres, articles científics, articles divulgatius i aplicacions en format electrònic (com per exemple l'Herbari Virtual del Mediterrani Occidental – herbarivirtual.uib.es – lligat primerament a la UIB i després ampliat a les universitats de Barcelona i València) (Rita, 2007). La informació de la flora de Mallorca també ha estat recollida conjuntament amb la flora del territori espanyol a *Flora Iberica* (1986-), coordinada inicialment per

Santiago Castroviejo, i a Europa en la *Flora Europaea* (1964-1980), editada per Tutin, Heywood, Burges, Valentine, Walters i Webb.

A continuació recopilem els articles, llibres i textos que hem cregut més destacats de les publicacions botàniques dels últims anys d'autors relacionats amb estudiosos universitaris (molts d'ells de la UIB), sobretot les de flora vascular que ens han servit de base per a aquesta recerca:

- Straka, H., Haeupler, H., Llorens, L., Orell, J., 1987. *Führer zur Flora von Mallorca. Guide to the flora of Majorca. Guía de la flora de Mallorca. Guide à la flore de Majorque*. Stuttgart/New York: Gustav Fischer Verlag.
- Pla, V., Sastre, M., Llorens, L., 1992. *Aproximació al catàleg de la flora vascular de les Illes Balears*. Mallorca: Universitat de les Illes Balears. Jardí Botànic de Sóller.
- Llofriu, P., 1994. *Plantes de jardí a les Balears*. Palma: Miquel Font.
- Rita, J., Carulla, J., 1996. *Abres i arbusts de les Balears*. Palma: Ferran Sintes.
- Alomar, G.; Mus, M.; Rosselló, J. A., 1997. *Flora endèmica de les Balears*. Palma: Consell Insular de Mallorca. FODESMA.
- Gil, L. i Llorens, L., 1999. *Claus de determinació de la Flora Balear*. Mallorca: El Gall editor. Jardí Botànic de Sóller.
- Rosselló, J.A., Sáez, L., 2000. Index Balearicum: an annotated check-list of the vascular plants described from the Balearic Islands. *Collectanea Botanica*, 25(1): 3-203.
- Sáez, L., Rosselló, J.A., 2001. *Llibre vermell de la flora vascular de les Illes Balears*. Palma: Servei de Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient. Govern de les Illes Balears.
- Moragues, E., Rita, J., 2005. *Els vegetals introduïts a les illes Balears*. Palma: Documents tècnics de conservació, IIa època, núm. 11. Conselleria de Medi Ambient. Govern de les Illes Balears.
- Llorens, L., Gil, L., Tébar, F.J., 2007. *La vegetació de l'illa de Mallorca. Bases per a la interpretació i gestió d'hàbitats*. Palma: Associació Jardí Botànic de Palma. Conselleria de Medi Ambient. Govern de les Illes Balears.

- Sáez, L., Gil, L., Cardona, C., Alomar, G., González, J.M., Bibiloni, G., 2011. Noves contribucions al coneixement de la flora vascular de les Illes Balears. *Orsis*, 25: 29-53.

La història dels estudis més recents s'haurà d'escriure d'aquí uns anys havent agafat perspectiva, i segurament hi seguirà havent estudis botànics de tipus ben diferents, però potser de cada dia més seguirem les primeres paraules del tractat de botànica (2004, 35a ed.) d'Edward Strasburger (1844-1912) que comença dient que "la botànica és la ciència de les plantes. El terme prové de Dioscòrides (s. I), que l'entenia sens dubte com una ciència de les plantes (medicinals). De fet, el terme grec *botáne* significa herba, en general planta farratgera o útil. El terme grec general per la planta és *phýton*. Per això s'ha proposat moltes vegades denominar la biologia de les plantes fitologia, de la mateixa manera que es denomina zoologia la biologia dels animals". Una interpretació d'aquestes paraules podria ser, doncs, que en botànica – estrictament – , les plantes d'estudi serien les que tenen alguna aplicació pràctica, i en aquest sentit s'encaminarien els estudis botànics del futur.

3.2. Antecedents etnobotànics

Andreu Ramis i Puig-gros iniciava la seva aportació en els Seminaris d'Estudis Universitaris sobre Etnobotànica, organitzats pel Laboratori de Botànica de la Facultat de Farmàcia de Barcelona el maig de 1992, amb una afirmació rotunda: els estudis d'Etnobotànica a les Illes no existeixen (Blanché i Vallès, 1994). Des d'aleshores, el panorama bibliogràfic sobre aquesta ciència no ha canviat gaire. Ni a les Balears ni a Mallorca en concret hi ha hagut un estudi purament etnobotànic. Els escrits que inclouen exposicions més o menys detallades de la relació entre cultura popular mallorquina i plantes són, per una banda, obres dedicades a la botànica amb alguns apunts etnobotànics o, per altra banda, obres de cultura general o etnogràfiques que tracten temes de botànica popular. Als antecedents etnobotànics a Mallorca, doncs, els trobem en obres de diversa naturalesa, més o menys esparses, sense oblidar els coneixements orals transmesos amb llegendes, cançons, etc. De fet, i enllaçant amb la literatura de finals del segle XIX, i concretament amb la llegenda de mossèn Costa i Llobera (1854-1922) "La deixa del geni grec", ens agrada pensar que la primera remeiera mallorquina va ser

Nuredduna, dels temps prehistòrics, i que avui els coneixedors dels remeis populars són els nostres padrins i padrines.

Una menció a part mereixen els antecedents etnobotànics de les antigues farmacopees vigents en temps passats a Mallorca, i que molt curiosament estudia Maria Sampietro (2006) en el seu llibre *Plantas medicinales, destil·ladors i llibres de les apotecaries de Mallorca: 1348-1550*. De fet, el que volem nosaltres en el present estudi és iniciar l'etnofarmacopea de l'illa, i la revisió de Sampietro ens obre les portes a remeis i preparacions antigues que han desaparegut o, contràriament, han seguit en ús a Mallorca. Un fragment del seu llibre (Sampietro, 2006) representa molt bé la idea de la importància dels antecedents per a seguir endavant en la selecció de les plantes que curen: "Quan ens demanam les raons que dugueren a triar unes espècies vegetals i no d'altres per recobrar la salut, apart de les d'origen religiosomàgic, els historiadors apunten que els metges grecs adoptaren les plantes aportades pels primitius [...] recol·lectors de rels del temps d'Hipòcrates, més les que afegiren algunes escoles mèdiques, de manera empírica, provant i aprenent dels errors, o bé amb motivacions fabuloses o, en certs casos, observant els animals. Va tenir un pes notable la denominada doctrina de les signatures, dels signes, que encara aplicaven els nostres avis."

3.2.1. Referències botàniques amb apunts etnobotànics

Les obres botàniques que constitueixen la base de la bibliografia sobre plantes útils en l'actualitat a Mallorca són, ordenades de major a menor antiguitat de publicació:

a) *Flora de las Islas Baleares ó Descripción de las plantas espontáneas y de las comunmente cultivadas en las mismas: seguida de un diccionario de los nombres baleares y castellanos de muchas plantas usuales ó notables, con la correspondencia científica* (1879) de Francesc Barceló.

D'aquesta obra es citen un total de 428 tàxons amb referències als usos i els noms de 381 plantes vasculars, 47 fongs i una alga.

b) *Plantas medicinales baleàriques* (1954), de Pere Claver Palau i Ferrer.

Recull 153 tàxons medicinals i, a part de les utilitats, també indica la preparació i dosis recomanades.

c) *Plantas medicinales: el Dioscórides renovado* (1962, 1a ed.), de Pius Font i Quer.

En aquesta obra es descriuen 682 espècies, amb il·lustracions de 752 figures. Les referències explícites a plantes i usos de Mallorca no són freqüents, i les que hi surten són les medicinals referides al llibre de Palau i Ferrer, però també de tant en tant hi ha alguna referència com aquesta “[...] En el volumen III de su *Flora Española*, en las páginas 127 y 128, Quer nos habla del *Ascyrum balearicum frutescens, maximo flore luteo, floriis minoribus, subtus verrucosis*, de Salvador, que es el *Hypericum balearicum* L., llamado en aquellas islas *estepa joana*, y muy abundante en Mallorca. De esta especie, dice, « no se conoce virtud ni uso alguno en Medicina. Es muy cierto que por sus partes terebintáceas y balsámicas, de que copiosamente abunda dicha planta, se evidencia ser ésta mucho más balsámica y vulneraria que todas las demás especies de hipericón y asciros». Esto fue publicado en 1762, y casi doscientos años después estamos tan mal informados como entonces. Pedro C. Palau, en su reciente opúsculo de plantas medicinales baleáricas no menciona este simple, prueba evidente que no hacen uso de él los naturales del país. Pero, además, tampoco sabemos que se haya hecho análisis químico de esta planta, tan digna de ello por su independencia morfológica y por su riqueza oleífera.”

d) *Flora de Mallorca* (1977-1980) de Francesc Bonafè i Barceló, en quatre toms.

Aquesta és la referència botànica més completa i alhora més coneguda per la gent de Mallorca. Conté un total de 577 tàxons amb referències sobretot medicinals, però també alimentàries, ornamentals, artesanals i fins i tot algunes instruccions de cultiu. Inclou algunes dosis d'administració i alguns consells de preparació d'algunes plantes medicinals. Són molt útils les imatges que acompanyen algunes plantes, moltes vegades fotografiades en el seu entorn natural. També menciona els noms de les plantes en la versió mallorquina, en la versió catalana de Catalunya, i en castellà.

e) *Plantes de les Balears* (1980), d'Anthony Bonner.

Aquest manual d'introducció a la naturalesa, qualificat pel mateix autor com "una guia útil per anar d'excursió i conèixer les plantes", cita algunes dades etnobotàniques, però no de manera sistemàtica, sinó que les introdueix en forma de comentaris en el text. Aquests comentaris fan referència a unes 50 plantes, generalment de les més conegudes.

f) *Plantes de les Balears: 150 espècies útils per a l'home* (2001), editat pel Jardí Botànic de Sóller en forma de col·leccionable del *Diario de Mallorca* i de CD (Etnobotànica de les Balears, de l'any 2007).

Aquest recull de plantes útils és l'única publicació de l'àmbit balear pròpia d'etnobotànica, tot i ser de caire divulgatiu (és una eina didàctica, en realitat) i amb informació bibliogràfica, i cada fitxa inclou el dibuix de l'espècie, la distribució i els usos tant medicinals com alimentaris, i d'altres usos. Té el seu origen en tres pòsters editats l'any 2000 pel mateix jardí botànic de 50 plantes medicinals (Delic, 2000), de 50 plantes aromàtiques (Constantino, 2000) i de 50 plantes per útils i ormetjos (Constantino i Morey, 2000).

g) *Herbari virtual del Mediterrani Occidental* (última actualització del 24/10/2007), iniciat per l'Àrea de Botànica del Departament de Biologia de la Universitat de les Illes Balears (Rita, 2007).

Es fa la descripció d'un total de 1487 espècies, i les que són útils (282) es divideixen en 11 categories: afrodisíaqes (21), aromàtiques (49), comestibles o amb usos alimentaris (125), medicinals (180), per a mobiliari, construcció i eines (39), per a perfumeria (12), plantes psicotròpiques (10), tèxtils (5), per a tincions (6), tòxiques (43) i amb usos simbòlics (18).

3.2.2. Referències etnogràfiques amb apunts etnobotànics

De les obres etnogràfiques (incloses les d'antropologia cultural, les de medicina popular, les etnolingüístiques, etc.) que tenen un llistat important de referències vegetals, en destaquem les següents, també ordenades de més antigues a més modernes. Segurament ens en deixem moltes, però aquestes (i els autors que les signen) són les que nosaltres hem tingut com a referents en aquest àmbit.

- a) *Die Balearen. In Wort und Bild geschildert* (1870-1891) de l'Arxiduc Lluís Salvador d'Àustria.
- b) *Costumbres de nuestra tierra-Folklore balear* (1960) d'Andreu Ferrer i Ginard.
- c) *Diccionari català-valencià-balear* (1925-1965) d'Antoni M. Alcover i Francesc B. Moll.
- d) *La medicina popular a Mallorca* (1976) d'Andreu Galmés Riera.
- e) *Remeis d'un temps. Almanac per a l'any 1976-1979* (1975) de Cosme Aguiló.
- f) *Cultura popular mallorquina: aplec de pautes* (1982) d'Andreu Galmés Riera.
- g) *Atles lingüístic del domini català [vol. V 10. Indústries relacionades amb l'agricultura i 11. Els vegetals]* (2010) de Joan Veny i Lídia Pons.

Així mateix, també trobem citacions d'usos de plantes en la literatura popular, com per exemple en les Rondalles mallorquines (Alcover i Moll, 1996), ben estudiada la relació dels personatges de les rondalles amb l'entorn natural per Jassó (1998) i Vallriu (2010), en el llibre de *Gloses i plantes medicinals* (Amengual, 2000), i en el *Cançoner popular de Mallorca* (Moll i Ginard, 1975), amb alguns exemples de diferents pobles de Mallorca que copiem a continuació:

1422 (pàg. 232) – *Som un homo estaranger*

Que he vengut de la muntanya.

¿Me vols dir aquesta canya

Quines habilitats té?

- S'habilitat que ella té

Ja la vos diré en tres modos:

Per fer paneres i covos

I caeres, si ve bé. (Llucmajor)

1436 (pàg. 233) *En sortir de la Calenda,*

A dur fonoï me'n 'niré

Per sa gent d'es meu carrer

Que de mi té mal de ventre. (Biniamar)

1452 (pàg. 234) *Mata, pimpoll i figuera,
Aladern i garrover,
Uiastre, estepa i noguer,
Romaní, murta i prunera,
I un bot d'aufabeguera.
Ferma es ramell; ja està bé. (Artà)*

1467 (pàg. 235) *El romaní que hi ha nat
Dins la garriga comuna,
Cada mes té flor segura,
I en es maig, propiedat. (Binissalem)*

1474 (pàg. 235) *En trobar mata d'ugó,
Me'n decant com el dimoni;
Jesús amat, Sant Antoni,
Ajuda-me a passar-lo. (Sa Pobla)*

1475 (pàg. 235) *Saps que és de coneixedor
Que no tens vauma-rosera!
L'any passat, de damunt s'era
Ja veien sa vermeior. (Esporles)*

La bibliografia de referència que tracta les monografies de plantes, com per exemple el garballó (*Chamaerops humilis*; Gelabert *et al.*, 1990), la figuera (*Ficus carica*; Pons, 2009) i la taperera (*Capparis spinosa*; Llull, 2010), i la bibliografia que tracta estudis locals, les comentarem en capítols posteriors o serviran de base per a la discussió i comparació dels resultats.

4. Límits i descripció del territori estudiat: Mallorca

Per a fer la descripció de la zona d'estudi i, per tant, la contextualització física de la recerca, hem pres com a guia dels punts a tractar la Gran Enciclopèdia de Mallorca, concretament l'edició publicada pel Grup Serra com a suplement al Diari de Balears i dirigida els primers anys per Miquel Dolç i després per Pere Serra, des de l'any 1989 fins el 1999. Hem cregut que l'estructuració entre el medi físic, el medi i la vida (l'entorn natural), i el medi humà era l'opció més adequada per a entendre la situació i el context de l'estudi etnobotànic en què relacionarem llocs, plantes i gent.

4.1. El medi físic

4.1.1. La situació i els límits

El territori considerat per a l'estudi etnobotànic és Mallorca, una illa de la Mediterrània occidental situada a uns 200 km de la costa est de la península Ibèrica. Constitueix, juntament amb Menorca, Eivissa, Formentera i Cabrera (i altres illes i illots no poblats), l'arxipèlag de les Illes Balears. Té una superfície total de 3622,544 km², una longitud de línia de costa de 783,05 km i una altitud màxima de 1443 m (Puig Major) (dades 2010 de l'Institut d'Estadística de les Illes Balears, a partir d'ara IBESTAT). És la setena illa més extensa del Mediterrani i, juntament amb Menorca conforma les illes Gimnèsies (o Balears majors). Les Gimnèsies són les illes més allunyades del continent, fet que els dona un elevat grau d'insularitat. Les dimensions màximes de l'illa són 95 km d'est a oest i 76 km de nord a sud; si representem l'illa com un quadrat amb els seus vèrtexs orientats als punts cardinals, trobem el cap de Formentor al nord, Capdepera al llevant, el cap de Ses Salines al sud i Sant Elm a ponent (Dolç i Serra, 1989-1999). Al nord-est es separa uns 37 km de Menorca, i al sud-oest uns 81 km de les Pitiüses (Eivissa i Formentera). Les coordenades exactes del centre de l'illa són: 39° 35' N, 2° 58' E. En la figura 1 representem la situació de Mallorca en el context dels Països Catalans i d'Europa.

Les Illes Balears constitueixen una de les disset comunitats autònomes de l'estat espanyol i articulen la seva organització territorial en illes (per Consells Insulars) i municipis (per ajuntaments) (BOE 1/2007, 28 de febrer). La divisió de Mallorca en comarques no és oficialment reconeguda, però l'IBESTAT reconeix set categories internacionals NUTS 4 (de les sigles en francès de Nomenclatura de les Unitats Territorials per a l'Estadística) que són: 01 Pla, 02 Raiguer, 03 Nord, 04 Tramuntana, 05 Sud, 06 Llevant i 07 Badia de Palma. La divisió comarcal de Mallorca ha estat i és un tema molt debatut i polèmic al llarg de la història geogràfica de l'illa, i per a aprofundir més en el tema vegeu Rullan (2002).

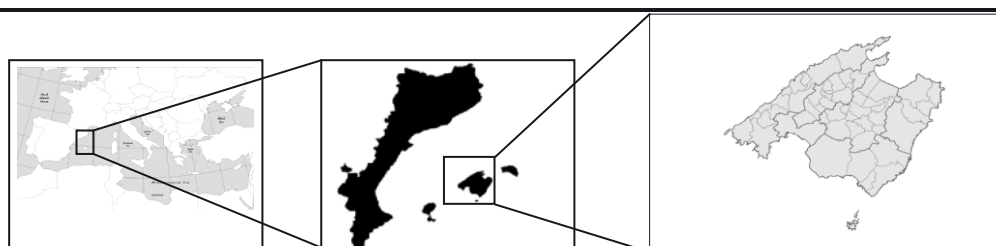


Figura 1. Situació de Mallorca en el context dels Països Catalans i d'Europa.
Font: Elaboració pròpia amb mapes extrets de Google imatges.

A Mallorca hi ha un total de 53 municipis, els quals integren un o més nuclis de població o, segons la terminologia de l'IBESTAT, entitats singulars de població (nucli i disseminat). A l'annex 1 llistem totes les entitats singulars de població incloses en els diferents municipis. Cal afegir que l'illa de Cabrera pertany al municipi de Palma. A la figura 2 veiem el mapa de situació dels municipis i a la figura 3 el de la seva distribució per NUTS 4.

A Mallorca hi viuen 873414 persones (IBESTAT, 2011), de les quals 405318 són residents de Palma. Palma és la capital de Mallorca i la de tot l'arxipèlag. Aquest pes demogràfic tan acusat de la capital fa que tradicionalment mallorquins i mallorquines hagin diferenciat entre Ciutat (Palma) i Part Forana (fora de Palma, els pobles). Per raons fisiogràfiques, la concepció comarcal tradicional dels illencs és la que considera les dues alineacions de muntanyes: la serra de Tramuntana al nord-oest i les serres de Llevant al sud-est, i una plana central enmig, que alhora es divideix en Raiguer (al peu de la serra de Tramuntana) a l'oest, el Pla pròpiament dit al centre, i el Migjorn i les marines de Llevant al sud.



Figura 2. Mapa de situació dels 53 municipis de Mallorca. Font: Recursos geogràfics educatius de les Illes Balears (www.sitibsa.com).

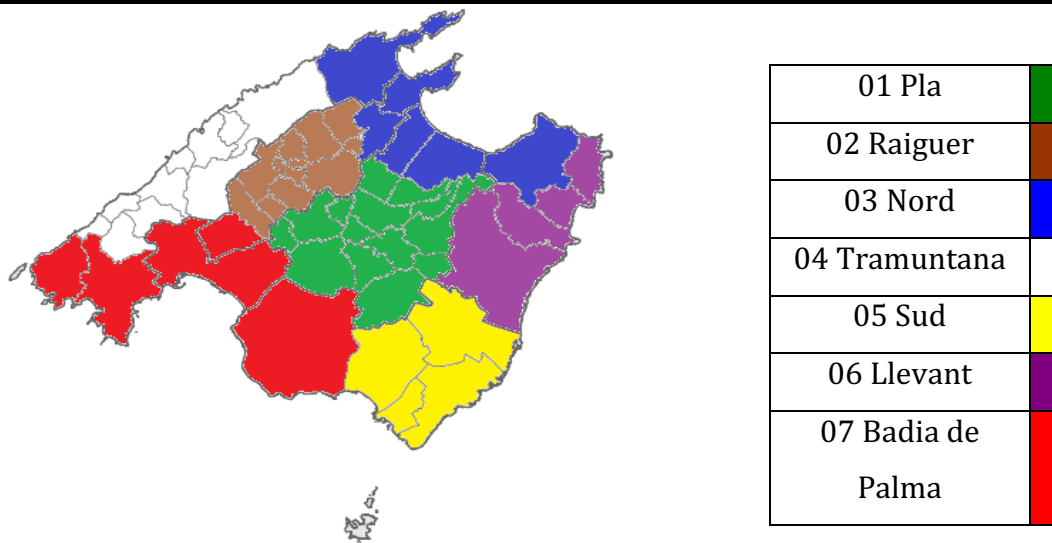
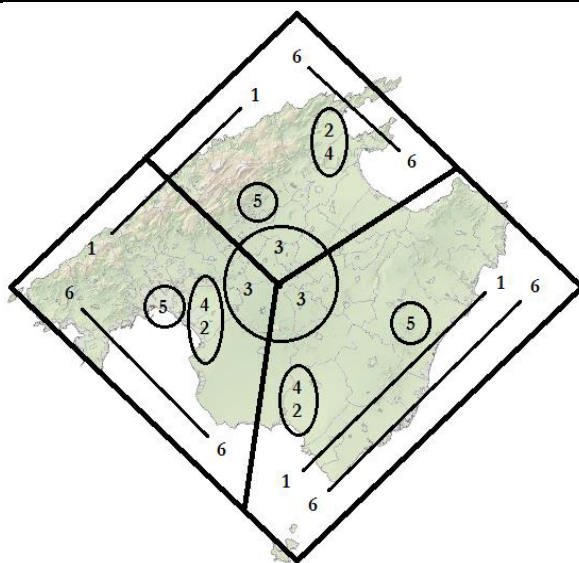


Figura 3. La distribució per NUTS 4 dels municipis de Mallorca. Font: Elaboració pròpia amb les dades de l'IBESTAT.

Destaquem, tant per la seva utilitat pràctica en el nostre estudi com per la seva senzillesa i intenció integradora dels elements naturals i humans, i perquè dona una visió general de l'estructura física i organitzativa de Mallorca, el mapa geodivers proposat per Rullan (2002). Aquest mapa és una proposta per a la

construcció territorial de l'illa en unes comarques homogènies entre si i heterogènies al seu si, basat en dos elements territorials preturístics: els paisatges agraris de l'illa (natura i agricultura) i el triangle urbà Palma-Inca-Manacor (centres industrials i de serveis). L'acoblament d'aquests elements amb el turisme costaner, que avui en dia és un dels motors més importants de l'economia il·lenca (vegeu apartat 4.3.3), acaba de construir el dibuix d'una idea que dóna capacitat d'autoorganització interna, amb tots els avantatges que suposa aquesta geodiversificació de l'illa. Reproduïm el mapa de Rullan (2002) a la figura 4.



<i>Zones homogènies</i>	<i>Zona de Palma</i>	<i>Zona d'Inca</i>	<i>Zona de Manacor</i>
1. Muntanya	Sud-oest serra de Tramuntana	Nord-est serra de Tramuntana	Serres de Llevant
2. Zones humides	Antiga zona humida (Ses Fontanelles)	Albuferes del nord	Es Trenc i es Salobrar
3. Agricultura de secà	Sector sud-oest del Pla	Sector nord del Pla	Sector oriental del Pla
4. Agricultura de regadiu	Sant Jordi	Sa Pobla i Muro	Campos
5. Centres urbans i industrials	Palma	Inca	Manacor
6. Zones turístiques	Badia de Palma	Badies del nord	Costa de Llevant

Figura 4. Mapa geodivers de Mallorca. Font: Rullan (2002).

4.1.2. La geomorfologia estructural

De manera molt resumida, es pot dir que la història geològica de l'illa comença en el triàsic (250-200 milions d'anys), però no és fins el miocè mitjà que té lloc l'episodi orogènic que estructura els materials i dona forma a les serralades mallorquines mitjançant un sistema d'encavalcaments que van de nord a oest. Aquesta orogènia correspon al plegament alpí a causa de l'apropament de la placa africana (Àfrica) amb la placa eurasiàtica (Europa), i que va comprimir els materials dipositats entre el secundari i terciari inferior (Dolç i Serra, 1989-1999). De fet, Mallorca és la part més gran emergida del promontori balear, una de les microplaques resultants de la ruptura, durant l'oligocè, del que va ser un territori geològic continu format per les serralades Bètiques i les Diàniques, les Illes Balears i la Provença francesa. La placa Balear es va separar de la de la proto-península ibèrica a finals de l'oligocè (30-28 milions d'anys) (Cohen, 1980).

La formació del pla central de Mallorca es va originar durant el terciari mitjà i superior a causa dels materials resultants de l'erosió de les serres, que varen omplir l'espai intermedi entre elles. Les elevacions centrals de l'illa es formaren a causa dels moviments de distensió que varen tenir lloc a finals del miocè (Deyà *et al.*, 2001). I és que durant la sequera del messinià i la crisi salina del miocè superior (fa uns 6-5 milions d'anys aproximadament), les Illes Balears formaven una massa única de terra i van restablir ponts d'unió amb els continents, tant en la part oriental com en l'occidental (amb la serralada Diànica). Després d'haver-se reomplert la conca Mediterrània (fa uns 5 milions d'anys), les Balears ja varen quedar aïllades (Cohen, 1980). Altres fenòmens d'erosió i sedimentació ocorreguts durant el quaternari, entre els quals hi ha la formació de corredors terrestres entre illes, acaben de configurar Mallorca i les Balears en general tal i com ara les coneixem (Dolç i Serra, 1989-1999). Alguns autors insisteixen que aquests últims esdeveniments són fonamentals per a entendre les històries evolutives de les espècies vegetals en la conca mediterrània, considerada un dels punts calents de biodiversitat mundial (Garnatje *et al.*, 2012).

La columna litostratigràfica de Mallorca (a la figura 5) mostra la distribució de material i els tipus i edats del sòl que configuren la geologia de l'illa. El mapa geològic de l'IGME (Institut Geològic i Miner d'Espanya) dona les correspondències estratigràfiques sobre el terreny (figura 6). Observem, per correspondència del mapa amb la columna litostratigràfica, que predominen els sòls de naturalesa calcària a tota l'illa, que els sòls més antics i compactes són els de les serres, i que a les valls i al pla hi ha els materials més moderns i arenosos. Els pagesos diferencien els tipus de substrats geològics; per exemple, al sud de Mallorca, a Campos i Lluçmajor, la gent distingeix entre *call vermell* (terra molt seca i granada, de color vermell, i al sud) i *terres grasses* (més al nord, més productives i amb poques pedres).

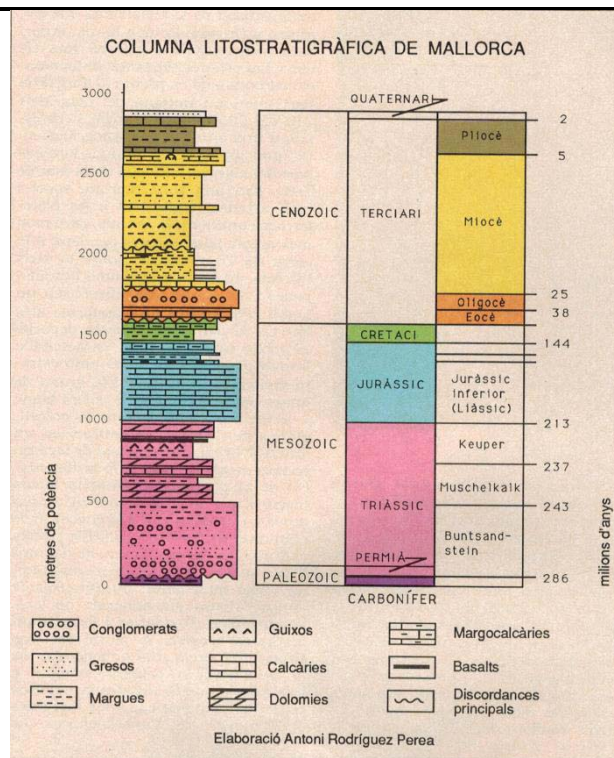


Figura 5. Columna litostratigràfica de Mallorca. Aquest esquema és la llegenda per a entendre la figura 6. Font: Gran Enciclopèdia de Mallorca (Dolç i Serra, 1989-1999).

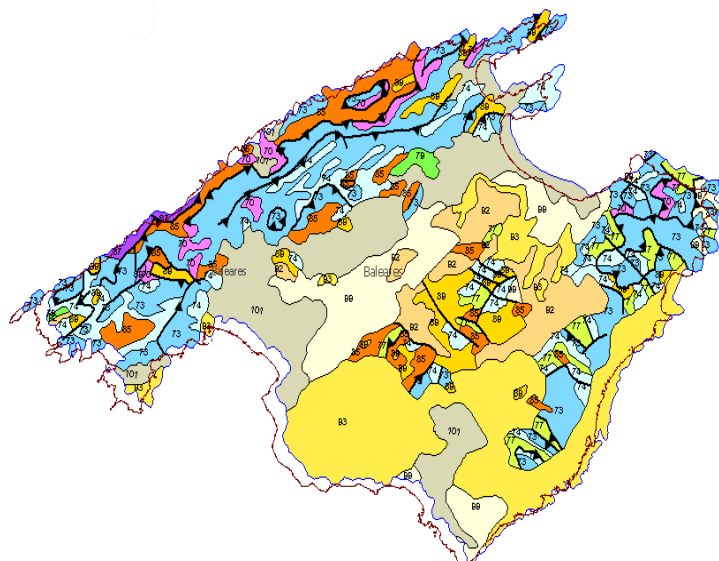


Figura 6. Mapa geològic de Mallorca.

Font: IGME (<http://www.igme.es/infoigme/visor/>).

La xarxa hidrogràfica

A Mallorca no hi ha rius, sinó només torrents de curs irregular a causa de l'escassetat de pluges i la naturalesa calcària del sòl (que afavoreix la filtració de les aigües); els torrents tan sols duen aigua quan plou. La xarxa hidrogràfica, doncs, per aquesta raó i per influència del relleu de l'illa, presenta un conjunt de conques de diferents grandàries que segueixen els eixos de les serres. Les més importants quant a extensió són, en primer lloc, la conca d'Alcúdia o septentrional, que inclou el torrent de Muro, el de Son Real i el de na Borges (en total, uns 600 km²), que desemboquen a l'Albufera d'Alcúdia o directament a la badia. En segon lloc, la conca occidental o de Palma, que aglutina una bona part dels torrents que baixen de la serra de Tramuntana (el torrent Gros, Sa Riera, etc.), i en tercer lloc la conca meridional o de Campos, que té el final de recorregut a les maresmes del Salobrar i la platja des Trenc. Exceptuant la de Muro, cap de les altres dues conques principals no supera els 400 km² i de les restants poques assoleixen els 200 km². Els noms i la situació de les altres conques es poden veure al mapa de la figura 7 (Grimalt en Rullan, 2002).

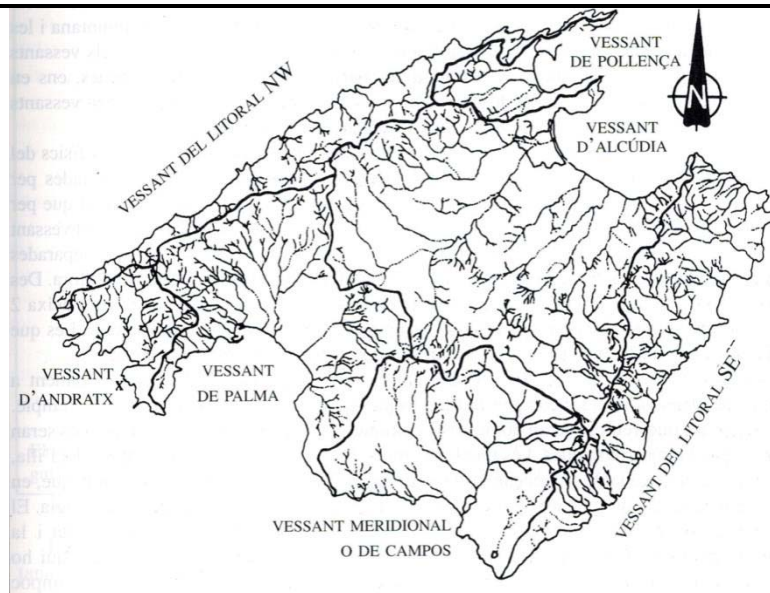


Figura 7. Mapa de les conques fluvials de Mallorca. Font: Rullan (2002).

Són molt habituals els fenòmens càrstics a causa de la litologia calcària de l'illa. Així, apareixen fonts càrstiques al peu de les serres, especialment a la serra de Tramuntana (per exemple, les Fonts Ufanes de Campanet), les aigües freàtiques al pla i cursos subterranis que formen coves i avencs, alguns tan coneguts com les coves del Drac a Manacor i les coves d'Artà a Capdepera.

Val a dir que l'aprofitament de l'aigua i la seva gestió a l'illa ha condicionat molt els paisatges mallorquins pel seu ús imprescindible en l'activitat agrícola. Algunes obres tracten aquesta gestió i les seves problemàtiques (Albertí, 1998; Andreu, 2004), però hem de dir que els sistemes hidràulics (com pous, sínies, molins, aljubs, *ma'jil*, etc.) són elements molt emblemàtics de l'illa i, en l'exemple de la declaració de la serra de Tramuntana patrimoni mundial UNESCO (paisatge cultural), elements que justifiquen el valor universal excepcional. Vegeu el mapa de la figura 8 de la xarxa hidrogràfica de Tramuntana.

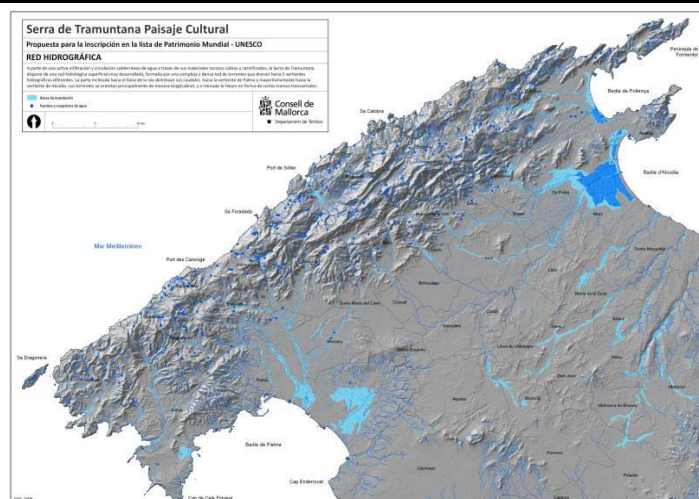


Figura 8. Xarxa hidrogràfica de Tramuntana. Font: conselldemallorca.net.

4.1.3. El clima

El clima de Mallorca és típicament mediterrani, definit com una transició entre el règim temperat i el tropical sec (Folch *et al.*, 2003). Es caracteritza per l'alternança d'una sequera estival més o menys llarga, una variabilitat interanual de precipitacions, uns hiverns suaus o moderadament frescos, i uns estius calorosos. De fet, segons la classificació de Köppen (un sistema de classificació que suposa que la vegetació és el millor indicador climàtic) es considera *Csa*, o sigui, un clima temperat amb un estiu sec i calorós (dades de l'Agència Espanyola de Meteorologia, AEMet, aemet.es).

Així mateix, en la classificació dels climes viscuts² proposats en l'obra "Geografia general dels Països Catalans" (Carreras *et al.*, 1992), quasi tota l'illa s'inclou en el clima mediterrani d'hiverns suaus i estius xafogosos (excepte la serra de Tramuntana, amb la consideració d'un clima un xic plujós i bastant fresc, i algunes elevacions centrals, de clima suau amb glaçades a l'hivern). En la mateixa obra es fa

² Hem trobat interessant la citació dels climes viscuts i no només l'exposició rigorosa dels registres meteorològics sistemàtics de l'illa per la raó que exposa Carreras *et al.*, 1992: "Hi ha un clima viscut i sentit per la població, que parteix d'uns fets reals, unes temperatures, una humitat, uns fenòmens meteorològics, etc., modificats després, però, per la percepció de cada individu. Aquesta percepció sovint difereix de la dada meteorològica objectiva, però, tot i així, és d'interès perquè la gent actua més d'acord a com percep la realitat que segons ella mateixa. [...] De vegades [la percepció climatològica i meteorològica popular] defineix millor el nivell de confort climàtic [...] que no l'estudi per separat dels valors dels elements climàtics o d'alguns dels seus índexs."

una classificació del clima mediterrani mallorquí en quatre subtipus: humit, septentrional, central i meridional. La taula 2 resumeix les característiques d'aquests quatre subtipus; veiem que les precipitacions mitjanes anuals fluctuen, d'un lloc a l'altre de l'illa, entre els 350 i els 1400 mm, però que a la major part del territori són d'uns 500 mm. El règim pluviomètric estacional indica un màxim a la tardor (entre setembre i novembre cau un 40% de la pluja anual) i un mínim a l'estiu (tan sols un 10% de l'any) (Dolç i Serra, 1989-1999). Les temperatures mitjanes anuals, deixant de banda les del subtipus humit (d'alta muntanya), oscil·len entre 16 i 17°C, amb màximes mitjanes de 29-30°C i mínimes mitjanes de 5-9°C (aemet.es). L'amplitud tèrmica mitjana anual per a tots els subtipus, o sigui, la diferència entre la temperatura mitjana del mes més càlid i la del mes més fred, es troba al voltant dels 15°C.

Taula 2. Característiques dels quatre subtipus del clima mediterrani mallorquí.
Font: Carreras *et al.* (1992).

<i>Tipus</i>	<i>Subtipus</i>	<i>Precipitació anual (mm)</i>	<i>Règim pluviomètric estacional</i>	<i>Temperatura mitjana anual (°C)</i>	<i>Amplitud tèrmica mitjana anual (°C)</i>
Mediterrani mallorquí	Humit	750 - 1400	Màxim a la	12 - 14	15 - 15,5
	Septentrional	600 - 750	tardor i	16,5 - 17,5	14,5
	Central	500 - 600	mínim a	16 - 16,5	15,5
	Meridional	350 - 500	l'estiu	16,5 - 17,5	14,5

Amb les dades consultables de l'Agència Estatal de Meteorologia (aemet.es) per a Mallorca, hem construït un climograma comparatiu dels dos punts de registre (el port i l'aeroport de Palma) fent ús de la mitjana de les observacions de cada mes des de l'any 1978 al 2000. Aquests dos punts representen les característiques meteorològiques d'una zona marítima (el port) i una zona una mica més interior de l'illa (l'aeroport); les diferències són mínimes (figura 8).

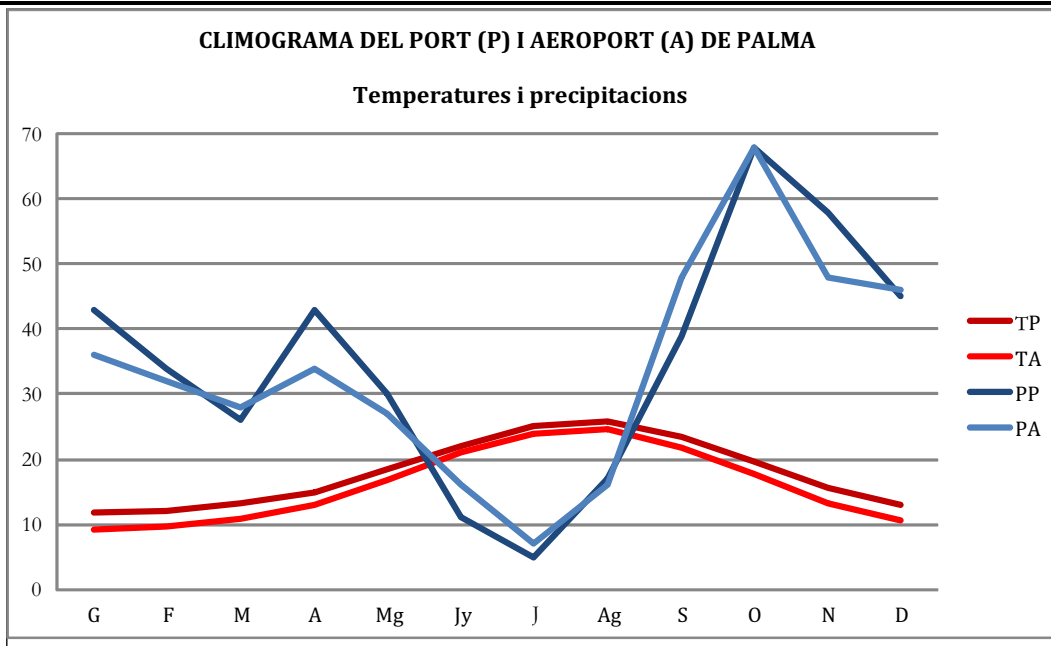


Figura 9. Climograma comparatiu del port i de l'aeroport de Palma, que són els punts de presa de mostres de l'AEMet. Font: elaboració pròpia amb dades de l'AEMet.

A més, mostrem també la informació referent a precipitacions (R), humitat (H), dies de pluja (DR), dies de neu (DN), dies de tempesta (DT), dies de boira (DF), dies de gelades (DH), dies clars (DD) i hores de sol (I) de les dues zones i en el mateix període (les dades de l'aeroport des del 1972 al 2000), per a tenir una idea més completa de la climatologia general de Mallorca (a l'annex 2).

Val al dir que la gran variabilitat tant de temperatures com de precipitacions és molt característica de Mallorca (si seleccionessim deu anys a l'atzar, trobaríem un any de precipitacions més del 50% superiors a la precipitació mitjana mensual, i uns altres dos serien molt secs, amb precipitacions inferiors a la meitat de la mitjana) (Dolç i Serra, 1989-1999).

Cal tenir en compte estudis com el de Menzel *et al.* (2006) que consideren els efectes que el canvi climàtic té i pot tenir en les variacions de les característiques climàtiques a l'illa. Aquest estudi afirma que la primavera s'avança i l'estiu s'allarga.

Els vents

Els vents, sobretot el del nord (tramuntana) i el del sudoest (llebeig), influeixen en la caracterització climàtica insular. El vent de tramuntana és un vent fred i el llebeig és calent, i ambdós bufen amb més força en totes les estacions excepte l'estiu. La serra de Tramuntana defensa l'illa del vent del nord, per tant els temporals de nord són més excepcionals que norma, i predominen els vents fluixos i les calmes. Les poblacions més desprotegides són les que reben les *nortades* (o ventades de nord) amb més força (Pollença, Alcúdia, Santa Margalida, etc.) (Colom, 1978). Un altre vent important és el xaloc, el que prové del sudest, i que arriba a l'illa després de passar per Itàlia i Tunísia; és sec i coent, i a vegades porta sorra vermellova del nord d'Àfrica.

Durant l'estiu s'estableix un règim de brises marines o embat (o embatol si és més suau) que és màxim en les hores properes al migdia, i que sempre apareix a no ser que bufi un altre vent més fort. L'embat és conseqüència de l'escalfament diürn de la terra respecte el mar, i a Mallorca va des del mar cap a l'interior, refrescant la terra en les hores de més calor (no supera els 25-30 km/h). A vegades, l'acorrallament de l'aire calent al centre de l'illa fa que s'acumulin alguns núvols i que caigui alguna tempesta o algun ruixat local. Segons paraules d'alguns pescadors, l'entrada de l'embat significa la tornada a casa a dinar.

La influència de la mar

L'entorn físic immediat de Mallorca és la mar, una mar calenta i profunda, que a l'estiu arriba als 25°C de temperatura superficial, i a l'hivern no baixa dels 14°C. La mar regula l'estacionalitat tèrmica, fent que les temperatures d'interior no siguin tan baixes a l'hivern com en un continent de la mateixa latitud, i també és generadora de pertorbacions atmosfèriques. Tot i això, Mallorca és prou gran com per a actuar com un petit continent per ella mateixa i, per tant, tampoc hem de pensar que és típicament suau i humida com podria ser una altra illa més petita (per exemple, Menorca i Eivissa): els contrastos tèrmics són més considerables.



Figura 10. Vista de la badia d'Alcúdia, mirant cap a la serra de Tramuntana nevada des de la Colònia de Sant Pere. Font: E. Carrió.

4.2. El medi i la vida: la vegetació i els paisatges

Quan sortim, tots som conscients de diferències de paisatge: la verdor dels camps cultivats, l'ombra de l'alzinar, la claror enlluernant de les dunes vora la mar, les terres pobres i pedregoses de la muntanya, els penyals de la Serra sorprenentment tacats de vegetació, les costes rocoses que suporten una calor sufocant a l'estiu i les envestides de la mar a l'hivern, o les terres pantanoses mai lliures d'humitat. Tots aquests paisatges són distints visualment i estèticament perquè diferències de sòl, d'emplaçament, d'història o de microclima han donat naixement a diferents comunitats de plantes (Bonner, 1983).

El reconeixement dels paisatges i de les diferències de vegetació de l'illa de Mallorca pot ser tractat des de punts de vista diversos, però sempre va estretament lligat a la repartició dels usos del sòl total. De la distribució general de la superfície de Mallorca (figura 11), es comptabilitza que actualment un 25,4% d'un total de 494201 ha no està constituït per elements vegetals. Això vol dir que el 74,6% restant (o sigui, unes 368674 ha) és paisatge vegetal.

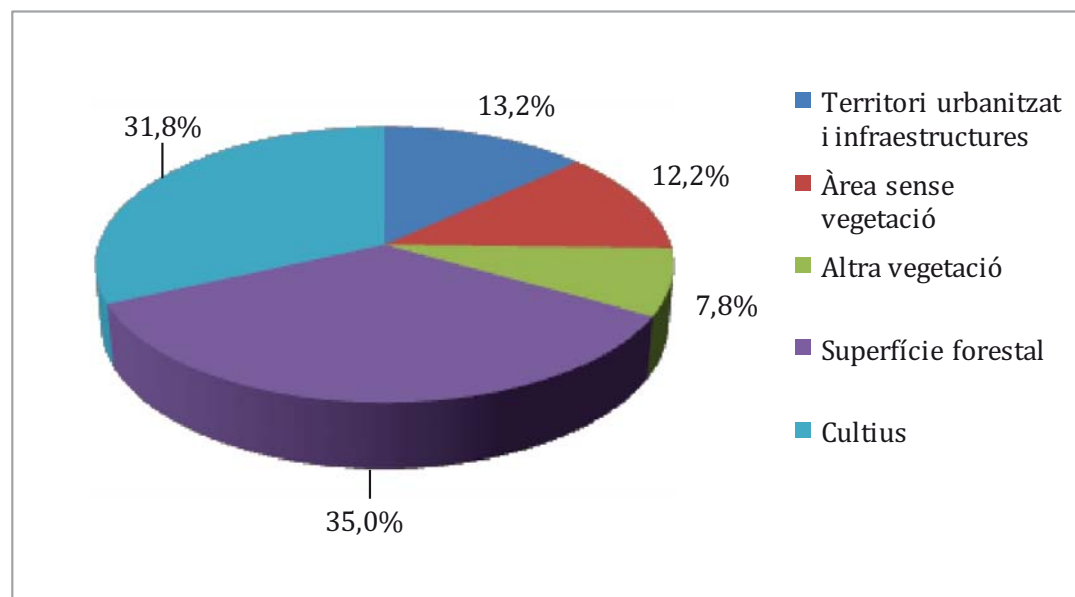


Figura 11. Distribució general de la superfície de Mallorca. La superfície total és de 424.201 hectàrees. Font: refet per E. Carrió segons Desco i Mas, 2010.

Segons la definició de Llorens *et al.* (2007), el paisatge vegetal és un component fonamental del paisatge natural, i està format per una xarxa de diferents espècies de plantes que s'agrupen en forma de comunitats i que es distribueixen pel territori segons les característiques ambientals (clima, tipus de substrat, accions antròpiques i d'animals, etc.). Una manera de descriure els conjunts d'aquestes associacions de plantes a Mallorca és la que proposa el mateix autor i que agrupa les comunitats segons l'hàbitat on viuen. Aquesta classificació, resumida a la taula de l'annex 3 i amb característiques semblants a la de Bolòs (1996), s'adiu molt bé al nostre estudi etnobotànic, perquè considera un punt exclusiu per a la vegetació ruderal i arvensa, que inclou els jardins, els camps de conreu, les voreres dels camins, etc. i, en general, les proximitats de les zones habitades, on la interacció plantes-persones apareix amb més força i on nosaltres hem prospectat més a fons (figura 12).

Els mapes fitosociològics de Mallorca (Bolòs i Molinier, 1958; Bolòs, 1996; Rivas-Martínez i Costa, 1987; Rivas-Martínez *et al.*, 1992) coincideixen – amb poques diferències (Rullan, 2002) – en la zonificació de la vegetació potencial de l'illa que té com a comunitat climàtica l'alzinar o *Quercetum ilicis*, en tres àrees: la Serra de Tramuntana (alzinar de *Quercus ilex*), el Pla nord (mescla d'alzinar amb garriga) i el Pla Sud (garriga o ullestrar).



Figura 12. La interacció plantes-persones apareix amb força en les zones que limiten els cultius, properes als habitatges. Foto d'un racó de Montuïri. Font: E. Carrió.

A manera de resum, a Mallorca el bosc d'alzines predomina en la serra de Tramuntana (de nord-oest a sud-oest) i és un tipus d'alzinar de muntanya, acompanyat de falgueres, de caire més humit, amb la seva màxima expressió a l'entorn de Lluc (Rullan, 2002). D'oest a est, baixant de la serra, hi domina la màquia d'ullastres mesclada amb un tipus d'alzinar més sec; és el que Bolòs i Molinier (1958) anomenen alzinar/garriga. En la part nord del Pla de l'illa s'hi troba un tipus de vegetació més humida, gràcies a les masses d'aire amb precipitacions que passen entre les muntanyes d'Artà i la serra de Tramuntana. En la meitat sud de l'illa, en canvi, la màquia d'ullastres predomina en el paisatge i es va fent més àrida cap al sud; en aquest punt és on trobem els pinars més definits. La influència del litoral fa que predomini un port arbustiu en la vegetació illenca, que agafa alçada i frondositat cap a l'interior, amb la llunyania del mar.

La distribució i la regulació dels paisatges de Mallorca

El 13 de desembre de 2004 es va aprovar el Pla Territorial de Mallorca (PTM) (BOIB, 2004), un document clau per a la descripció i regulació dels paisatges de l'illa. El PTM es fonamenta en cinc pilars bàsics, que tenen l'objectiu comú d'"articular físicament l'espai insular i aconseguir una major qualitat de vida, la igualtat d'accés als béns i serveis, i un desenvolupament econòmic sostenible". Aquests cinc pilars són (1) la distribució coherent del creixement, (2) la protecció del sòl rústic i del patrimoni, (3) el reenfocament del desenvolupament (nous paràmetres per assentar-se sobre el territori), (4) les comunicacions entre tots els punts de l'illa, i (5) el camí cap a una nova economia. Així doncs, el PTM resumeix i regula les unitats de paisatge de Mallorca, alhora que fa propostes per a la correcta aplicació d'aquestes mesures en les futures actuacions paisatgístiques a l'illa, que són coordinades pel Consell de Mallorca i extensament comentades a la publicació "Bases per a una estratègia de paisatge de Mallorca" (Dubon, 2009). Les denominacions de les unitats de paisatge descrites pel PTM són (vegeu la figura 13):

- a) UP1 Serra Nord i la Victòria
- b) UP2 Xorrigo, massís de Randa, part sud de les serres de Llevant i puig de Bonany
- c) UP3 Badies del Nord
- d) UP4 Badia de Palma i pla de Sant Jordi
- e) UP5 Península d'Artà
- f) UP6 Llevant
- g) UP7 Migjorn
- h) UP8 Raiguer
- i) UP9 Pla

Dins de cada unitat paisatgística ens interessa destacar les diferents categories d'ús i protecció del sòl per tal de complementar el mapa de la figura 13 i fer-nos una idea mental de la distribució del paisatge de Mallorca:

- a) AANP: Àrees naturals d'especial interès i d'alt nivell de protecció

- b) ANEI: Àrees naturals d'especial interès
- c) ARIP: Àrees rurals d'interès paisatgístic
- d) AIA: Àrees d'interès agrari
- e) SRG: Sòl rústic de règim general
- f) AT: Àrees de transició
- g) AAPI: Àrees d'assentament en paisatge d'interès
- h) APT: Àrees de protecció territorial

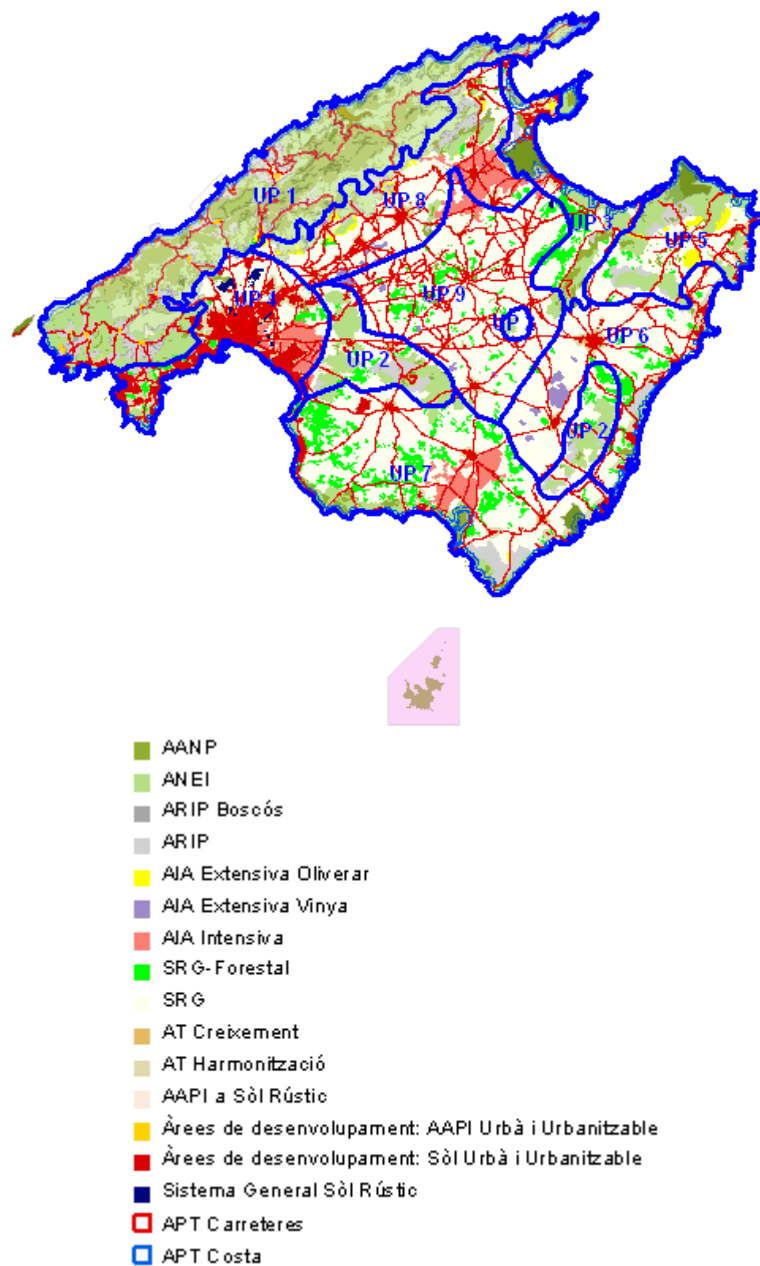


Figura 13. Distribució de les unitats dels paisatge segons el PTM. Font: PTM.

D'aquesta manera, també, i amb un sol cop d'ull al mapa de la figura 13, s'intueixen les àrees de major protecció de Mallorca i d'illes i illots adjacents: el Parc Nacional marítim-terrestre de l'arxipèlag de Cabrera (declarat espai natural protegit l'any 1991), el Parc Natural de Montdragó (1992), el Parc Natural de sa Dragonera (1995), el Parc Natural de s'Albufera (1998), la Reserva Natural de s'Albufereta (2002), el Parc Natural de la península de Llevant (2002) i la serra de Tramuntana, Patrimoni Cultural per la UNESCO (2010). Alguns autors han estudiat a fons la flora i vegetació d'aquests paratges, tractant-los com a illes d'estudi separades dins de la pròpia illa de Mallorca (Vicens i Bonet, 2000; Alomar i Conesa, 2004).

4.3. El medi humà

[...] entre conquesta i conquesta s'han anat acumulant experiències, s'han anat generant patrimonis i construint territoris dels quals en tenim experiències i llegats. Meditar sobre ells, aprofitar-los i valoritzar-los és l'única manera de fer front a la, d'altra manera inevitable, pròxima conquesta exterior. La solució continua essent la mateixa: observar el món, pensar i actuar (Rullan, 2002).

4.3.1. L'evolució social i històrica

Des de les primeres evidències arqueològiques d'abans del 7000 aC (Kopper, 1984; Pons-Moyà i Coll, 1986) fins els nostres dies, l'evolució de la societat mallorquina ha passat per etapes ben diverses que resumirem a continuació.

És difícil establir un punt ben definit dels inicis dels poblaments a Mallorca, però no ho és tant imaginar-se que les innovacions neolítiques – esteses per tot Europa per terra i per mar des del Pròxim Orient – arribaren a l'illa en mans d'uns navegants orientals inquiets que cercaven metalls i altres materials dirigint-se a la península Ibèrica (Alzina *et al.*, 1996). En aquell temps les civilitzacions eren caçadores i recol·lectores, havien assolit certes tècniques de navegació i varen poder menjar *Myotragus balearicus*, un mamífer endèmic (d'aspecte i dimensions entre una cabra i una rata) de Mallorca i Menorca que es va extingir segurament per la seva caça intensiva o, si més no, per culpa dels canvis ràpids que es

produïren a causa de la seva convivència amb els primers pobladors de les illes (Bover i Alcover, 2003).

Per la seva situació estratègica, Mallorca probablement va acollir aquells navegants i van començar a fer-hi vida, amb totes les conseqüències que això comporta (construccions, canvi de paisatges i aprofitament dels recursos, etc.). A poc a poc, els primers pobladors van canviar els seus hàbits de depredadors a productors d'aliments; s'inicia amb aquest canvi sociocultural el període conegut com a pretalaiòtic (del 2000 al 1300 aC). Es passa de viure en coves naturals (o balmes) a la construcció de coves artificials i fins i tot monuments megalítics i navetes. No és fins el període talaiòtic (del 1300 al 123 aC), però, que la societat s'organitza en tribus, es concentra en grans poblats protegits de murades i construeix obres monumentals amb grans pedres en sec: els talaiots (d'ús cerimonial i defensiu). Els talaiots es localitzen normalment en zones estratègiques del territori, i destaquen els de Capocorb a Lluçmajor, el d'Antigor a ses Salines o el de Ses Païsses d'Artà (consellmallorca.net, Alzina *et al.*, 1990) (figura 14).



Figura 14. Foto de Ses Païsses d'Artà. Font: web del Museu Regional d'Artà (museuarta.wordpress.com).

Del contacte amb les civilitzacions més avançades de la Mediterrània oriental, cal destacar la relació dels primers mallorquins amb les colònies fenícies, sobretot arran de l'expansió comercial i colonial de Cartago a partir del segle V aC, amb els

quals anaven a lluitar fent el que molt bé sabien: tirar pedres amb la fona (Rosselló, 1979).

La dominació romana de Mallorca, i en general de Balears, data de l'any 123 aC, i va ser encapçalada pel romà Quint Cecili Metel. Les illes es varen urbanitzar i varen passar a formar part de la província de la Tarraconense, part d'Hispania, i adoptant la cultura, la societat i la vida administrativa romanes. En aquesta època es varen fundar dues colònies, Pollentia (l'actual Alcúdia, figura 15) i Palma, i també les ciutats de Tucis, Guium (que alguns situen al nucli actual de Sineu) i Bocchoris (a l'actual Port de Pollença). Llavors Mallorca era un centre comercial important de la Mediterrània occidental, cruïlla de les principals rutes de navegació. L'agricultura i la ramaderia progressaren a causa de les noves tècniques i els cultius introduïts pels romans, destacant la producció de blat i de vi (Alzina *et al.*, 1990).



Figura 15. Foto de les runes romanes de Pollentia (Alcúdia). Font: E. Carrió.

Pollentia, la capital romana més important, va ser destruïda pels vàndals l'any 425 dC i fins el 534 aquesta tribu germànica va governar l'illa. Després, a partir de l'any 534 dC, Mallorca entrà a formar part de l'Imperi bizantí, però a la pràctica va quedar massa allunyada dels interessos dels emperadors i gaudia d'independència política i administrativa. La petita comunitat cristiana que hi havia estava exposada a nombrosos atacs normands i islàmics, i tot plegat derivà en una profunda crisi.

La resistència dels mallorquins a la conquesta islàmica, l'any 903, va ser molt minsa i varen passar a formar part d'Al-àndalus. Va ser un temps per a la reconstrucció del camp i de la ciutat, la reorganització del comerç, una alta immigració de musulmans peninsulars, etc. Però quan l'emirat d'Al-àndalus va entrar en crisi i es dividí en regnes taifes, l'any 1015 Mallorca va passar a dependre de la taifa de Dénia (a l'actual País Valencià) fins que el 1086 en va aconseguir una independència molt incerta que els va abocar a dedicar-se a la pirateria per a sobreviure.

Des de l'entrada dels musulmans (els segles X i XIII), a Mallorca es va portar a terme un important gir en l'agricultura de regadiu: es construïren sínies, canals, fonts, aljubs, etc., elements que encara es conserven i són d'ús actual. Les unitats agràries eren alqueries regentades per un col·lectiu, moltes vegades familiar. Medina Mayurca (l'actual Palma) era el nucli urbà principal i hi vivien i treballaven els artesans, els comerciants, els dirigents i els administratius de l'illa. Mallorca era un punt d'intercanvi cultural i artístic entre orient i occident, entre el món musulmà i el cristià.

El setembre de l'any 1229 va desembarcar a Santa Ponça la flota de la corona catalanoaragonesa, encapçalada pel rei Jaume I, provinent de Catalunya: començava la conquesta catalana. Aquest fet va suposar per als indígenes el canvi d'una cultura per una altra de totalment diferent, un canvi llengua, de religió, de societat, de manera de viure, etc. que va donar pas al Regne de Mallorca i que va suposar el punt de partida de l'actual poble mallorquí. Mallorca es va convertir en base d'operacions comercials i polítiques de la Corona d'Aragó, i fou repartida entre els mecenes i participants de la conquesta. Els principals terratinents foren el bisbe de Barcelona, el comte del Rosselló, Nuno Sanç, el vescomte de Bearn i el comte d'Empúries, però també algunes ordres religioses reberen part del botí. El rei concedí a Mallorca la Carta de Franquesa, amb uns drets i privilegis per a afavorir la vinguda de nous pobladors. La gent que hi havia abans de la conquesta va haver de marxar, es va haver de convertir al cristianisme i acceptar el nou estat, o bé va ser morta durant les lluites.

Després de la mort del rei Jaume I, el seu fill petit Jaume II va rebre Mallorca, juntament amb les altres Balears i alguns territoris continentals en el sud de l'actual França, i l'altre fill Pere (més gran que Jaume) rebé les terres restants i centrals de la Corona. La divisió de la Corona va ser un niu de disputes entre germans i durant uns anys el fill de Pere, Alfons III, reagrupà els dominis inicials, fins que el 1295 Jaume II va recuperar la integritat del seu regne. Aquesta segona etapa del regnat de Jaume II representa un període de prosperitat econòmica i cultural per a Mallorca, amb l'inici de les construccions de la catedral de Mallorca (la Seu) (figura 16), el castell de Bellver, els palaus de l'Almudaina, de Valldemossa, Sineu i Manacor, les murades d'Alcúdia i de Capdepera, etc. El 1300 va ordenar i regular nous pobles i organitzà la creixent població de l'illa (Ensenyat, 2011).

Durant aquests anys, coneguts com el Regne Privatiu, Mallorca passà per uns anys d'esplendor cultural i artística, així com de consolidació de la llengua catalana, amb figures tan destacades com Ramon Llull. L'economia es basava en el comerç (sobretot el tèxtil), l'agricultura (que passà del regadiu a l'expansió de la trilogia mediterrània: oli, vi i cereals) i la ramaderia (sobretot per a la producció de llana d'ovella).

El rei Sanç succeí Jaume II, continuador de la seva tasca i creador del Gran i General Consell (antecedent de l'actual Consell de Mallorca) i el Sindicat Forà que tractava els problemes de tots els municipis de l'illa tret de la capital. A continuació entrà Jaume III, nebot de Sanç, que impulsà sobretot el comerç, creant el Consolat de Mar, però que fou abatut el 1343 per Pere IV el Cerimoniós; Mallorca es reincorporà a la Corona d'Aragó. La reincorporació i el malestar general de la societat illenca varen iniciar tot un seguit de lluites de classes (sobretot entre la capital i la part forana) que constitueixen un episodi força sanguinari de la història de l'illa. La població mallorquina forana i rural va ser rebaixada de propietaris a jornalers, i les viles fora de la capital varen quedar endeutades perquè s'havien enfrontat a les classes benestants de la ciutat que encara conservava molts dels privilegis heretats del rei Jaume I. Amb la unió de Ferran d'Aragó i Isabel de Castella es va desfer la corona catalanoaragonesa i va passar a ser part de la castellanoaragonesa (1469).



Figura 16. La Seu i vista general de Palma. Font: E. Carrió.

L'edat moderna a Mallorca (els segles XVI i XVII) es va caracteritzar per una forta crisi, un descens d'un 30% de la població i una diferenciació de classes socials molt més marcada. La Part Forana s'havia alçat en forma de germanies i els vencedors del conflicte havien estat els nobles i grans mercaders, aquells que havien defensat les Corts Castellanes i que havien ajudat a la monarquia a mantenir el seu imperi en alça (dominació d'Europa i colonització d'Amèrica).

L'any 1715 es rendeixen a la Ciutat de Mallorca les darreres tropes fidels a l'arxiduc Carles, fill de l'emperador d'Àustria, en la Guerra de Successió a la Corona de Castella i Aragó amb Felip d'Anjou. Mallorca va donar suport a Carles, així com tots els regnes de la Corona d'Aragó. La derrota significà la instauració dels decrets de Nova Planta, que suposarien la pèrdua de les institucions pròpies de l'illa i de la seva autonomia. És en aquest punt que comença el centralisme d'arrels castellaneres, la imposició de la seva cultura i les seves institucions. Desapareix el Regne de Mallorca i comença el trencament de la insularitat mallorquina (a partir d'aquest moment, sempre lligada a Espanya o a Europa). Rullan (2002) utilitza una expressió de l'economista i historiador Carles Manera que resumeix de manera molt gràfica el canvi d'aquesta època: és el punt en què *el cuinat substitueix les sopes*.

L'agricultura durant el segle XVIII es basava en el cultiu tradicional dels cereals al pla i les oliveres a la serra, però a la societat pagesa hi va haver canvis. Hi havia els

pagesos benestants arrendataris, que llogaven les possessions dels nobles terratinents, i que treballaven amb l'ajut assalariat dels jornalers. També hi havia petits propietaris, però que a vegades es llogaven com a jornalers, i al final els jornalers sense terres que depenien dels propietaris. Molts cops les tasques agrícoles dels pagesos de la Part Forana es complementaven amb una activitat relacionada amb el sector industrial, sobretot el tèxtil.

El segle XIX va estar marcat per la Guerra del Francès (1808-1814), la Constitució de Cadis de 1812, la Primera República (1873-1874), la Restauració, els moviments migratoris a Sud-amèrica i la Renaixença (la reivindicació de la identitat nacional mallorquina, sobretot a través de la llengua). Aquesta és l'època que desembarca a Mallorca l'arxiduc Lluís Salvador d'Àustria, que serà un dels narradors de la vida insular d'aquells temps i fins avui ambaixador de les Balears a través de la seva obra (Arxiduc, 2000) i del seu afany proteccionista, sobretot de la serra de Tramuntana. És un segle clau per al futur més proper de l'illa i, en paraules de Rullan (2002), es pot dir que "la implantació, el 1861, de la comunicació telefònica submarina entre la península i Mallorca potser simbolitzi l'inici de la desinsularització d'un territori que fins aleshores vivia força d'esquena a l'exterior i a partir del XIX iniciarà un procés que acabarà per donar l'esquena a l'interior".

En el camp mallorquí es van dur a terme diverses desamortitzacions i establiments a causa de les parcel·lacions de propietats aristocràtiques i de béns comunals i religiosos. Això va fer que augmentessin les explotacions familiars; aquests nous propietaris intentaven treure més profit de la terra diversificant l'agricultura. Aquesta millora agrària pot ser una de les causes de l'augment de població de Mallorca durant el segle XIX, que provocà un moviment emigratori important cap a Sud-amèrica. El cultiu més important d'aleshores va ser la vinya (fins a l'entrada de la fil·loxera), i després l'ametler, la figuera i el garrover. La indústria, que va anar evolucionant amb la màquina de vapor, es basava en el tèxtil, en la transformació de productes del camp i més envant en el calçat.

En el segle XX han estat molts els esdeveniments que han marcat Mallorca i cada vegada sembla que succeeixen de manera més ràpida i canviant. El més destacat d'aquesta època és la guerra civil espanyola (1936-1939), la posterior dictadura del general Franco fins el 1975 amb una forta repressió social, i finalment la democràcia. Però també hi tenen un pes considerable la dictadura de Primo de Rivera (1923-1930), la II República (1931-1939), la II Guerra Mundial (1939-1945) i els inicis del turisme de masses (a partir del 1960), que ha canviat l'illa tant de manera física com social.

Durant la Guerra Civil i la postguerra, com en altres llocs d'Espanya, hi va haver un buit cultural i econòmic molt important. A Mallorca, tot i haver estat a favor dels vencedors, els aliments i la seva producció estaven racionats, i els pagesos havien de recórrer al mercat negre i l'estraperlo. L'economia illenca es desbloquejà a finals dels anys 1950 i a partir dels anys 60 va començar el boom turístic (que venia dels anys 20 i 30 de la construcció dels primers hotels), i que suposà una obertura i un trencament molt fort amb tot el que el precedia. La indústria del turisme va ser l'única que va prosperar i encara avui, en el segle XXI, és el motor econòmic de l'illa. El turisme va significar el final de l'etapa de la Mallorca espanyola per a donar pas al principi de la Mallorca europea.

Dos anys després de la mort de Franco, l'any 1977 es varen celebrar les primeres eleccions de la democràcia i el 1978 va ser aprovada l'actual Constitució espanyola que dona les bases a l'actual sistema polític. A poc a poc, les Balears recuperaven alguns aspectes del seu autogovern, però no és fins el 1983 que entra en vigor l'Estatut d'Autonomia de les Illes Balears.

L'agricultura, la ramaderia i la pesca tenen un pes molt poc destacat en l'economia illenca actual i dels darrers temps. El turisme de masses i la construcció eren fins ara els monocultius de l'illa, però amb la crisi que patim aquests temps (des dels principis del segle XXI, i especialment a partir del 2007) aquests dos nínxols econòmics també trontollen, i la gent dedicada a aquestes indústries busca alternatives de diversificació per a sobreviure.

4.3.2. L'evolució demogràfica

L'estudi dels canvis poblacionals de l'illa dóna les bases per a entendre l'organització social i l'estructura econòmica de l'àrea estudiada, així com de l'aprofitament i la qualitat dels seus recursos. Alguns autors han investigat en profunditat les causes i conseqüències de les dinàmiques poblacionals a Mallorca i a les Balears, i en particular, les referides al món pagès (Binimelis i Ordines, 2008), però nosaltres ens centrarem en les dades de dos dels punts (alhora lligats entre sí) que creiem que són més interessants des del punt de vista del disseny del nostre treball etnobotànic: la intensificació de la vida urbana lligada a la decadència del món rural (a partir del 1950 aproximadament) i l'acceleració del creixement i el turisme (a partir dels anys 70).

Les dades poblacionals més antigues per als municipis de les Balears recollides per l'INE (Instituto Nacional de Estadística) corresponen a l'any 1842, i es pot dir que fins el 1887 el creixement demogràfic va tenir una tendència creixent, tot i les grans epidèmies d'aquells anys que també afectaven l'illa; vegeu l'annex 4. A partir del 1897 i fins el 1910, però, la mortalitat va disminuir i la demanda de treball en les activitats agràries va augmentar. Ara bé, el sector agrícola no passava per un bon moment (crisi del vi, pèrdua de les colònies espanyoles, etc.) i molta gent va haver d'emigrar, sobretot cap a països d'Amèrica. El període des de 1910 a 1940 es va caracteritzar per un creixement moderat, sobretot afectat per la incertesa política i les guerres (la Guerra Civil espanyola i la II Guerra Mundial). En començar la postguerra (a partir del 1940) hi va haver una ruptura molt forta amb els règims demogràfics anteriors i va començar el desplaçament de la població del camp a les zones urbanes.

Al final de l'aïllament polític d'Espanya el 1951, Mallorca es va obrir al turisme, però fins el 1960 no va assolir certa estabilitat, i a partir del 1970 va començar el conegut boom turístic, generador de molts llocs de treball. La població mallorquina de llavors, i a conseqüència de la crisi de natalitat dels anys de guerra i postguerra, estava bastant envellida i això va portar una gran onada d'immigració peninsular. Des del 1970 ençà Mallorca ha viscut del turisme, i el creixement demogràfic ha

anat en augment fins avui en dia. La immigració estrangera (a part de l'espanyola o la interior), arribada sobretot a partir de l'any 1998 i que ja forma part de la societat mallorquina, ha estat encapçalada per gent provinent d'Alemanya (actualment hi ha 30.501 persones nascudes a Alemanya residents a l'illa), del Marroc (amb 18.287), del Regne Unit (amb 16.426) i d'Itàlia (amb 11.242); els habitants nascuts en altres països no superen els 10.000. El percentatge de població estrangera a Mallorca supera actualment el 20% de la població total, i es concentra sobretot en zones costaneres i turístiques, per exemple a Deià (42,4%), Calvià (36,1%), Santanyí (34,9%) o Andratx (34,7%) (Palmer, 2010).

La població de dret actual a l'illa és d'uns 870.000 habitants, una xifra rècord des del primer cens demogràfic de 1842, que era d'unes 175.000 persones. Avui viuen a Mallorca, doncs, unes cinc vegades més habitants que en el 1842. Aquest fet no seria tan destacable si l'increment s'hagués fet escalonadament, però veiem, a l'annex 4 que mostra l'evolució demogràfica per pobles i per Mallorca en conjunt, que l'any 1960 la població era el doble de l'any 1842, que l'any 1981 era el triple, que el 2005 era el quàdruple i només en sis anys (el 2011) ja és el quintuple.

Aquest augment ràpid de població es manifesta molt clarament en les tres zones urbanes industrials (Palma, Inca i Manacor) i en les turístiques (per exemple Calvià, Andratx i Lluçmajor). A la figura 17 es poden veure les gràfiques dels municipis citats, els quals presenten una evolució progressiva fins els anys 60-70, quan hi ha una inflexió amb tendència a l'alça per les raons que hem exposat més amunt.

A l'annex 5 s'observa la diferència tan marcada, ja des del primer cens, de densitat de població de Palma (actualment amb 2073 hab./km²), respecte la resta de municipis (conegut tradicionalment com part forana, actualment amb una mitjana de 141 hab./km²). Val a dir, però, que en el si dels municipis, quan tractem les entitats singulars de població per separat, encara podem trobar diferències remarcables entre els nuclis d'interior i els disseminats enfront dels de la costa, un fenomen que també cal considerar a l'hora de dur a terme les entrevistes etnobotàniques.

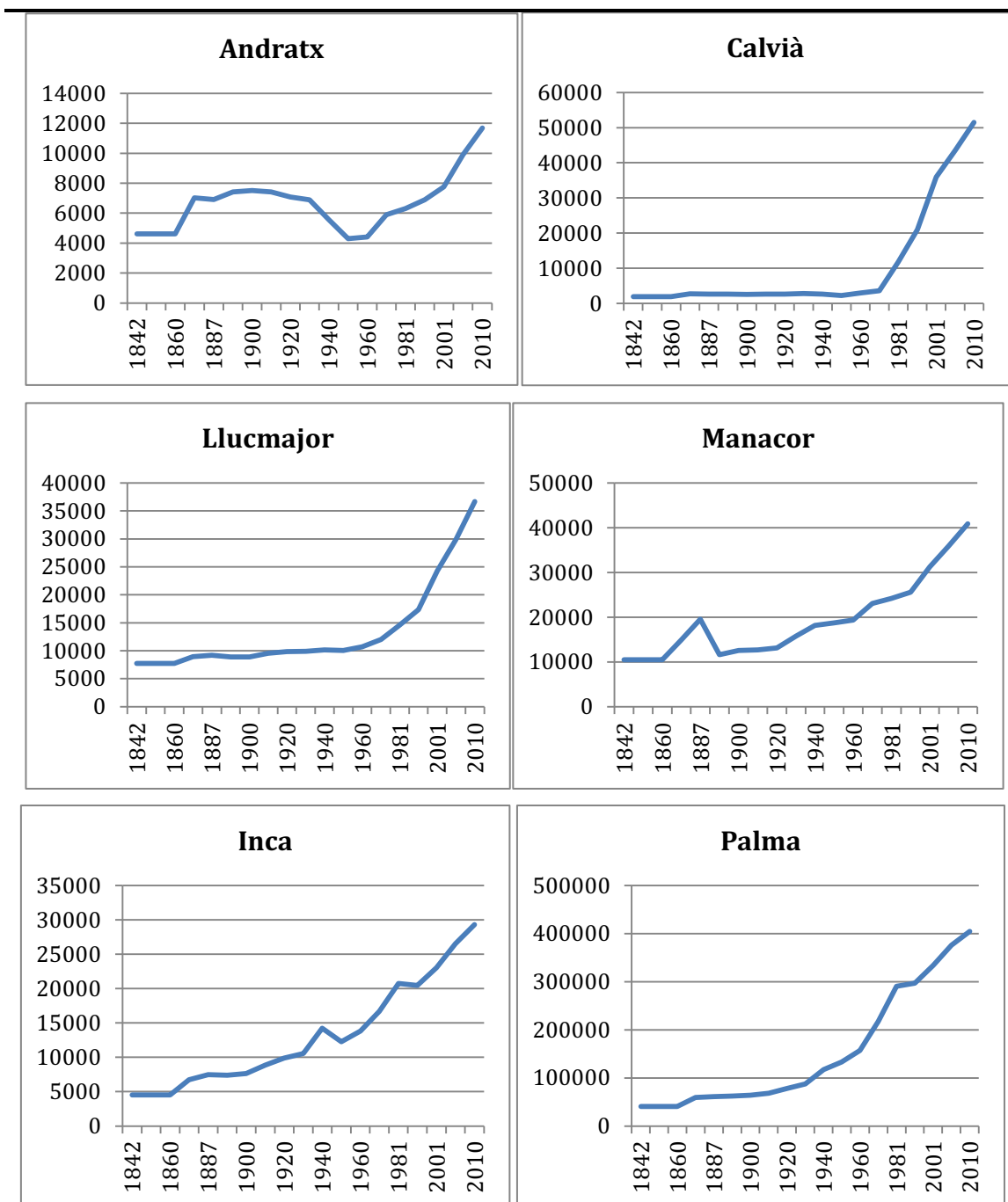


Figura 17. Representacions gràfiques de de l'increment de població en sis municipis de Mallorca. En tots els casos s'observa una inflexió a l'alça molt acusada a partir dels anys 60-70.

La figura 18 mostra la piràmide de població actual (any 2010) i, combinada amb les dades d'esperança de vida al néixer per a les dones (84 anys) i els homes (78 anys) de Mallorca en temps recents (dades del 2009), podem afirmar que la població de l'illa té una bona salut demogràfica. És en els pobles més petits, generalment d'interior i no turístics, que hi trobem el percentatge de persones de

més de 65 anys (la majoria d'informants de l'estudi) més elevat (annex 6). Els municipis més envellits de Mallorca (segons l'índex d'envelliment, que és el quocient entre el nombre de persones majors de 65 anys i el nombre de joves menors de 15 anys) són Ariany (190,8%), Búger (160,9%), Sant Joan (138,1%) i Maria de la Salut (137,1%). La taula 7 resumeix el quadre de població per sexe, grup d'edat i zona de procedència a Mallorca des del 2005 al 2009, quan començàvem les enquestes d'aquesta tesi.

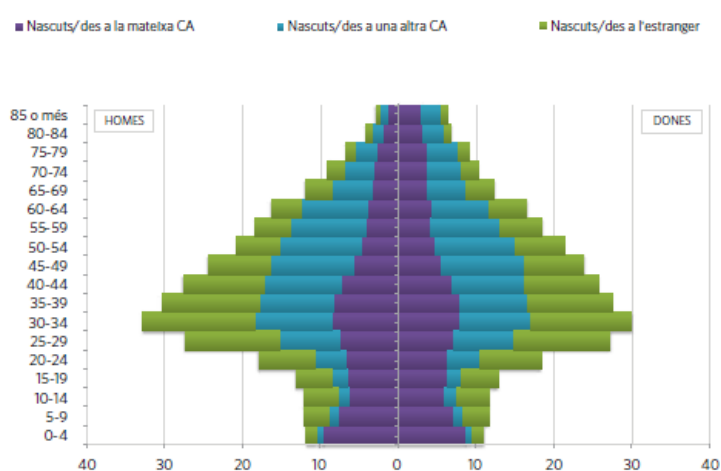


Figura 18. Piràmide d'edat segons la revisió del padró de 2009. Font: Sansó, 2010; IBESTAT.

Taula 7. Població per sexe, grup d'edat i zona de procedència a Mallorca (2005-2010). Font: Palmer, 2011 (Informe sobre el mercat de treball de les Illes Balears) i dades INE.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total població	790763	814275	846210	862397	869067	873414
Dones	396141	407333	422034	430730	434974	438120
Homes	394622	406942	424176	431667	434093	435294
Menors 15 anys	118954	122436	127041	130703	132632	134088
15-29	164514	166095	170235	168466	163594	157595
30-44	208382	217040	227963	233350	235126	235966
45-64	185936	193618	202290	207814	212563	217610
65-74	59112	59915	61614	63225	65047	66563
75 i més	53865	55171	57067	58839	60105	61592
Pob. Estrangera	129403	148233	173999	181661	188011	187752
UE-27	62234	73732	86465	88076	96143	98797
No UE	67172	74501	87534	93585	91868	88955

La distribució de la població per sectors econòmics havia estat fins el 1940 decantada cap al sector agrari. Més endavant, el sector industrial agafà força als voltants del 1950; però no és fins el 1985 que el sector turístic representa el monocultiu econòmic més important de l'illa, i avui en dia la distribució de la població ocupada per a totes les Balears és del 81,27% pel sector serveis, 7,70% per a les activitats industrials (diferents de la construcció), 9,53% per al sector de la construcció i l'1,50% restant per al sector agrícola i ramader (dades disponibles a l'INE, 2011). Podem afirmar que aquestes dades són ben extrapol·lables a l'illa de Mallorca, ja que el pes tant demogràfic com sectorial de les altres illes és, en comparació, prou baix. Avui en dia, tot i la crisi econòmica actual, la població activa incrementa en un 1,1% des de l'any 2009 sobretot a causa de la immigració laboral de persones comunitàries (de la Unió Europea) i no de persones extra-comunitàries com havia passat fa uns anys (el decreixement actual de la població activa estrangera és de de l'ordre del 6% per any) (Palmer, 2010b).

4.3.3. L'evolució econòmica

The Balearics are a good example of prime raw material for tourism development, coupled with the negative consequences of such development. An archipelago blessed by sun and nature has been affected by overdevelopment in parts of its territory. Indeed, 'balearization' has come to mean coastlines of concrete, land speculation, 'theme parks for lager louts' and, to a lesser extent, the loss of indigenous culture and identity. Luckily, the more-affected areas are localized in very specific spots and some of them can be retrieved, though not without effort. A sustainable development strategy is necessary for the survival of such a mature destination. Such a strategy's typical components should combine sensible planning, care for the environment, and concern for the forthcoming generations (Robledo i Batle, 2002)

Els tres sectors productius

Abans del boom del turisme a partir del 1960, l'agricultura i el comerç havien estat les activitats econòmiques fonamentals de l'illa de Mallorca. Des d'aquest any i sobretot a partir del 1985, Mallorca encetà un procés de creixement econòmic molt

intens basat quasi exclusivament en el sector turístic (Mayol i Machado, 1992), i que ha donat lloc (perquè ha estat igual de salvatge a gairebé totes les Balears) a una denominació amb connotacions molt negatives: la balearització. La falta de diversificació de l'economia illenca fa que en conjuntures adverses com les que ara vivim (des del setembre del 2007) sigui molt difícil reorganitzar la població activa en els tres sectors i poder sobreviure a la crisi.

Les activitats primàries

La majoria de les persones entrevistades en aquest estudi s'han dedicat a les activitats primàries, que inclouen la pesca, l'explotació forestal, l'agricultura i la ramaderia. L'arxiduc Lluís Salvador (2000) escriu que, a finals del segle XIX, l'agricultura constituïa les quatre cinquenes parts dels ingressos anuals de l'illa; i va calcular que unes 38.948 ànimes es dedicaven a les tasques del camp, incloent-hi els propietaris agrícoles residents als pobles. Segons dades del cens agrari del 1962, a Mallorca hi havia el 80% de les explotacions agràries de les Balears (o sigui, 33499). En el cens agrari del 1999, el nombre d'explotacions per a totes les Balears era de 19.788, i en el cens del 2009, 10.749 (dades disponibles de l'INE). La interpretació d'aquesta davallada tan dràstica s'ha d'acompanyar d'una idea molt significativa: en les èpoques d'abans del turisme, l'economia agrícola era més que una feina, era una manera de viure, una activitat familiar i comunitària. En els últims anys, aquesta activitat s'ha professionalitzat, s'ha mecanitzat i, tot i així, ha anat a la baixa. Transcrivint unes paraules de l'obra de l'arxiduc (finals del segle XIX), on intuïm aquest paper tan central de la pagesia: “[...] Els pagesos mallorquins mostren, a la vegada que una gran diligència i laboriositat gràcies a la qual no es retrauen davant els esforços, una inclinació natural i un afecte pel seu ofici, que bé podria ser causa de la costum, ja que es dediquen als treballs agrícoles des de la infància, i, per cert, ambdós sexes [...]”.

De totes les activitats primàries, l'agricultura i la ramaderia en tenen la quasi total hegemonia per raons històriques. La divisió de la superfície agrícola a Mallorca (per hectàrees) i les tones produïdes de cada cultiu són les que es detallen a l'annex 7 (dades Desco i Mas, 2010). Les diferències d'aquestes dades amb la

informació que tenim del cens de 1962 (any en què començava a disminuir l'agricultura a Mallorca) són prou significatives i corroboren la davallada global del sector agrícola tot i la tecnificació de l'ofici. De la descripció dels cultius d'arbres més importants a Mallorca segons l'arxiduc als anys 1890, en destaca l'olivera, seguit de la figuera, el garrover i el taronger; l'ametler es trobava en expansió i el morer (*Morus* sp.) en retrocés.

La ramaderia a Mallorca no ha estat tan considerable com a l'illa veïna, Menorca, però tot i així ha destacat des de temps enrere per la preferència pel bestiar oví, seguit del porcí, el boví i el caprí. Tal vegada aquestes preferències, lligades a l'ús dels animals per a les tasques agrícoles en l'època premecanitzada, determinaran bona part dels coneixements que es recullen sobre etnoveterinària. Les dades del cens ramader del 1865, del 1962 i les dades actuals de ramaderia (INE) no són comparables, perquè utilitzen diferents unitats de mesura o fan referència a Mallorca per separat o a les Balears en conjunt (a més, les dades actuals de l'IBESTAT només fan referència a bestiar boví, caprí, oví i porcí a partir del 2004 fins el 2010). De totes maneres, s'aprecia un descens molt dràstic de la presència del bestiar equí en les explotacions agràries (dels 35.145 a l'any 1865 als 74 actuals) i un descens també significatiu de la presència de conills i cabres enfront de la pujada (probablement proporcional a l'ascens poblacional i les explotacions intensives per al consum humà) de bestiar oví, porcí i de l'aviram (dades INE, no comparables).

El sector pesquer està format actualment per uns 447 tripulants a Mallorca (Desco i Mas, 2010), i l'explotació forestal – que havia estat molt important abans de l'aparició dels nous combustibles per a l'obtenció de carbó – té 469 afiliats (Palmer, 2010).

La indústria

El teixit empresarial industrial a Mallorca ha passat per diferents etapes, tenint com a principals productes, i citats per ordre d'importància cronològica, els teixits de cànem, de lli i de llana, els aiguardents i els vins, el ferro (tots aquests del 1780

al 1830), les adoberies de cuir i els teixits amb cotó, la ceràmica, la farina i l'oli (del 1830 al 1890), el calçat (sobretot a Palma, Lluçmajor, Inca, Alaró, Binissalem, Lloseta i Consell dels anys 1890 a 1930) i el caixú (després de la guerra). Després del 1940, la indústria a Mallorca s'afebleix molt per a donar pas al turisme, però certs sectors industrials, lligats al servei dels nouvinguts i al creixement turístic, prendran força importància: les fusteries (i fabricació de mobles), reparacions mecàniques, fabricació de teules i rajoles, cinemes, productes alimentaris semielaborats, etc. (Dolç i Serra, 1989-1999).

Val a dir, però, que la indústria a Mallorca i el comerç que se'n deriva (tant nacional com internacional), sempre han anat lligats a un dels altres dos sectors econòmics. Abans del turisme, la dedicació industrial (per exemple, a la manufactura) era una segona opció per als agricultors que no tenien terres i que no en tenien prou per a sobreviure amb el que treien del camp. Molta gent treballava, de manera complementària al camp, en un petit taller del poble o a casa seva mateix per a guanyar un sobresou. Amb l'arribada del turisme, el teixit empresarial industrial va canviar per a esdevenir lligat als serveis per als visitants. Avui en dia, segons dades de Desco i Mas (2010), les ocupacions més contractades a Mallorca són les relacionades amb els serveis turístics: cambrers, bàrmans, paletes i paredadors, peons de construcció d'edificis i cuiners per als homes, i personal de neteja d'oficines i hotels, cambres, dependents i demostradores de botigues, cuineres i auxiliars administratives per a l'atenció al públic per a les dones.

El turisme i altres serveis

Mallorca és, avui en dia, una destinació turística madura i prou coneguda arreu d'Europa. Podem dir que els orígens del turisme a l'illa es remunten als inicis del segle XIX quan, gràcies a la influència de la revolució industrial en les societats occidentals, un seguit de personatges il·lustrats visitaven Mallorca i en descrivien els paisatges i les gents (vegeu-ne alguns exemples al punt 3 d'aquest capítol). També, alguns representants mallorquins, com Miquel dels Sants Oliver (1864-1920), plantejaven aquesta progressiva coneixença de les Balears des de l'exterior per a l'aprofitament econòmic del turisme. Amb aquesta idea nasqué la societat del

Fomento del Turismo de Mallorca l'any 1905, i de manera molt gradual van anar agafant força alguns establiments d'allotjament turístic (majoritàriament en les zones costaneres del port de Pollença, Sóller, Alcúdia, Andratx, Calvià, Valldemossa, Deià i Cala Ratjada). El turisme, al principi, era majoritàriament europeu, però en començar la postguerra espanyola i la II Guerra Mundial es convertí en peninsular (sobretot dedicat als viatges de noces). A partir del 1959 (any del Pla d'Estabilització) el turisme agafà tanta arrencada creixent que passà a ser un turisme de masses, un punt i apart en la història econòmica, social i mediambiental de l'illa.

Alguns autors (Rullan, 2002) reconeixen tres booms turístics en tres moments diferents, i que tenen com a eix vertebrador la voluntat de creixement, primer en l'espai (però amb una forta estacionalitat) i després en el temps (per tal d'incentivar la desestacionalització). El primer *boom* turístic (1955-1973) es caracteritza per una gran intensitat urbanística, per l'obertura a la costa, sobretot en la badia de Palma, i per la gran estacionalitat (que provoca altes taxes d'atur a l'hivern). Durant el segon *boom* turístic (1973-1988) es consolida el sector de la construcció a gran escala i el sector promotor immobiliari (a banda d'hotels, també s'inclouen apartaments i adossats), i el tercer *boom*, a partir dels anys 90, caracteritzat per una oferta poc reglada i l'ús d'habitatges de vacances fins i tot fora de temporada.

És ben interessant pel nostre estudi relacionar l'estacionalització turística (la pujada de l'atur local durant els mesos d'hivern; a la figura 19 veiem els canvis dels últims anys) amb l'activitat agrícola a temps parcial i fins i tot amb l'agricultura de lleure. L'urbanització de l'illa no només ha comportat canvis paisatgístics, sinó també psíquics en els patrons de consum i actitud de les persones, i ha fet més evident la dicotomia ciutat/camp. L'agricultura d'oci i la de temps parcial són conseqüència d'aquesta dicotomització, de la revaloració dels espais rurals enfront de l'èxode cap a la ciutat, de l'ús de les segones residències i també en bona part del retorn simbòlic i la supervivència de l'agricultura tradicional familiar.

ATUR DELS ÚLTIMS ANYS: estacionalitat

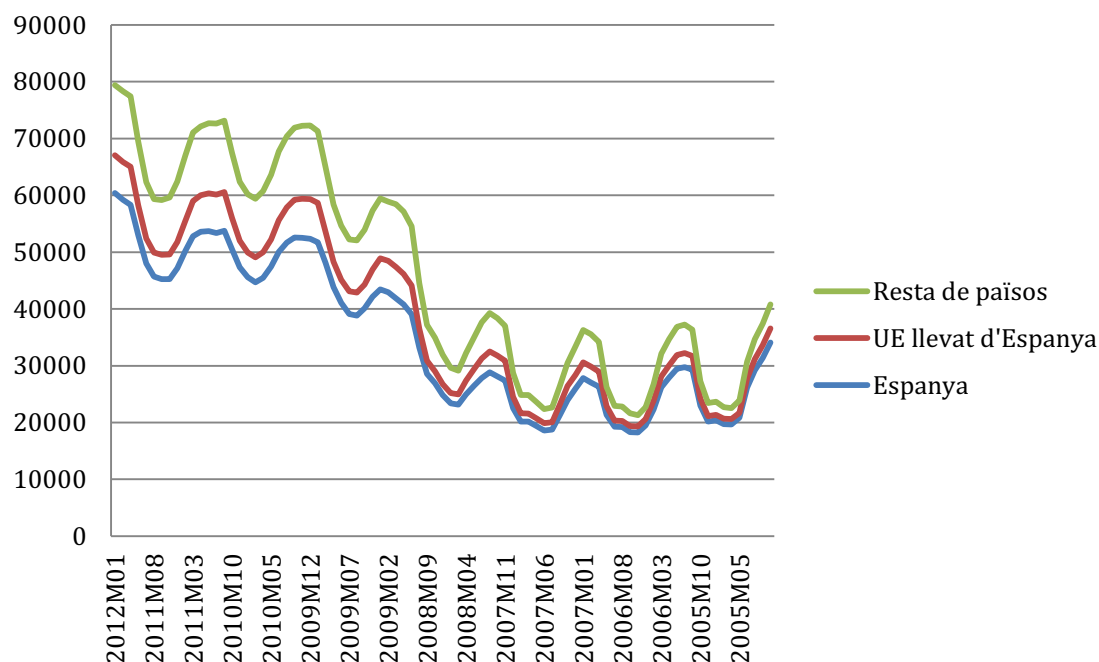


Figura 19. Canvis de l'atur local durant els mesos d'hivern de la població espanyola i l'estrangera. Font: IBESTAT (dades 2005-2012).

4.3.4. Notes sobre antropologia mallorquina

Allò que dels anys infantils, llunyans i naufrags, ha sobrenedat en mi, és, per ventura, la part millor de mi mateix. Quantes i quantes són les coses que he hagut de desapendre de les apreses en les fulles mortes! I en canvi, quantes coses dec a l'ensenyança de les fulles vives! (Riber, 1984).

Hem trobat engrescador afegir aquest apartat per tal de respondre breument a la pregunta "com són els mallorquins i les mallorquines?". Això és impossible de desenvolupar llargament aquí, i tampoc és el nostre objectiu, però creiem que és molt adient repassar algunes notes sobre diverses obres etnogràfiques i/o antropològiques mallorquines que recullen els sentiments, la manera de ser i de viure de la gent de Mallorca, sobretot dels temps en què ens parlen la majoria d'informants (molts d'ells nascuts al voltant del 1930 i que ara tenen uns 80 anys). Fer aquest exercici d'empatia ha estat molt útil a l'hora de tractar amb la gent de tots els pobles de Mallorca, entendre les seves alegries i pors, i comprendre també algunes paraules, expressions, etc., majoritàriament lligades al món rural i la vida a

les possessions. El terme *possessió* a Mallorca fa referència a una propietat rústica amb casa (DIEC2) i terrenys per a l'explotació agrària. La possessió tenia com a funció principal la unitat de producció, al voltant de la qual es desenvolupava tot el sistema d'explotació agrària (Vilanova *et al.*, 2001). A Menorca l'anomenen lloc, a Catalunya, mas o masia, al País Basc, *caserío*, i a Andalusia, *cortijo*.

L'anàlisi antropològica actual de la vida i dels habitants de Mallorca s'ha d'entendre "com a [una visió] alternativa a la crisi dels models polítics, de la consciència ciutadana, i dels sistemes econòmics i morals" (Dolç i Serra, 1989-1999). El pensament i la identitat actual, la manera de ser dels mallorquins i les mallorquines, estan estretament lligats als esdeveniments històrics (Melià, 1977), socials i econòmics ocorreguts des dels inicis de la civilització fins ara, i tenen un component principal fonamentat en el ruralisme, i un altre de també força important dedicat al fet català (estar a favor o en contra de la catalanitat de Mallorca, sobretot en temes lingüístics). Cal destacar, a més, que Mallorca era, fins ben entrat el segle XX, un dels llocs d'Europa més retardats tecnològicament (Moore, 1976), i que des del 1936 al 1950 va estar "tancada" al món exterior, amb una pobresa extrema a causa de la guerra civil i la postguerra, i que la recuperació va ser molt ràpida. Aquesta evolució fugaç va provocar una ruptura generacional molt forta: els joves no entenien (i encara avui els costa entendre) el que explicaven els pares, perquè havien habitat un món diferent, sense punts de referència comuns (entrevista a Anthony Bonner, 2009).

És difícil fer una descripció més detallada del món rural i de la gent de Mallorca que la que fa l'arxiduc, que fins i tot descriu el caràcter dels habitants de l'illa des del seu punt de vista: "[...] Els mallorquins són en general de caràcter atemperat, alegre, obert i comunicatiu. Són respectuosos amb els seus superiors i agraïts als beneficis que reben, compassius i generosos amb els pobres, fidels en l'amistat i en l'amor a les seves esposes i amb els nens són fins i tot excessivament expressius. És una característica seva, així com de tots els habitants de les Balears, l'hospitalitat. [...] L'afecció a la terra, que en els insulars es dona amb més intensitat que en els habitants de terra endins, en els mallorquins és particularment notable; consideren la seva illa, a la que anomenen amb un carinyós sobrenom *sa Roqueta*, i

la seva forma de viure com la millor i més bonica del món. [...] Tot i que els mallorquins no tinguin la fogositat que mostren molts altres habitants dels països del sud, són desperts d'intel·ligència i d'una positiva ingenuïtat que els confereix uns modals plens de naturalitat i afabilitat" (Arxiduc, 1891/2000). Molt sovint, però, s'ha cregut que la visió d'aquests viatgers estrangers que han fet reculls etnogràfics i folklòrics sobre l'illa està molt lligada a un esperit romàntic, a la cerca de llocs llunyans, de gent poc corrompuda, d'una ruralitat intacta, i d'un moment i un estil de vida que també condicionen el nostre treball etnobotànic (Carbonell, 2010). Els treballs actuals sobre antropologia de la pagesia, però, han passat a fer anàlisis científiques amb una metodologia cada vegada més adient i rigorosa de la cultura pagesa balear, tot i que sempre amb un cert caire tradicionalista. De fet, les més modernes tracten "la tradició pagesa com a sediment de la realitat d'avui, més rica, més complexa i amb noves dimensions inexistentes en el passat" (Trias, 2008; Vives, 2008).

Tanmateix, la idealització de la vida a la possessió i dels anys passats és una constant en les converses amb la gent gran de Mallorca. N'hi ha que pensen que les relacions que s'establien entre veïnats, entre els treballadors d'una finca i els seus caps, i fins i tot els lligams familiars d'"en temps primer" encara condicionen la vida social mallorquina. I és que les divisions socials dins de la possessió eren molt marcades: hi havia per sobre de tot el senyor (grans terratinents, sovint membres de la noblesa mallorquina), després venia el majoral (administrador de les terres) o l'amo (o amitger, que es feia càrrec de la gestió de la possessió a canvi d'una renda o de tenir part dels beneficis) i la madona (esposa del majoral o de l'amo, persona clau de la possessió perquè s'encarregava dels menjars, de la neteja, de les cases en general i de l'aviram), i finalment tots els altres treballadors, distribuïts en missatges (treballadors de tot l'any que feien de pastors, porquers, garriguers, etc.) i jornalers (es llogaven segons les necessitats de cada època, i feien de collidors d'oliva, de figueraleres, exsecalladors, etc.).

A nivell municipal, a molts pobles de Mallorca (durant els anys 1920) hi exercia una influència màxima algun cacic, que solia ser el senyor d'alguna de les possessions més grosses del municipi; aquesta estructura clientelar, molt famosa

també en altres illes mediterrànies (a Sicília, per exemple), encara s'intueix en la manera de ser de la societat mallorquina. A part de la influència en el món rural, aquesta estructura també s'ha de portar a la vida industrial d'alguns pobles de l'illa (que hem referit a l'apartat 4.3.3). Avui, però, s'ha traslladat l'esquema de classes a la indústria hotelera i de l'especulació immobiliària, la qual cosa ha portat més d'un maldecap jurídic a alguns representants polítics.

La vida i l'estructura de les possessions de Mallorca han estat àmpliament tractades per diversos autors (Vilanova *et al.*, 2001; Vibot, 2006a, 2006b, 2008, 2009), així com la descripció de les arts i els oficis antics sobre l'àmbit agrícola (Llabrés i Vallespir, 1986). Al llarg de l'estudi, sovint hem volgut aprofundir en alguns grups humans que en temps passats van ser polèmics, com el cas dels *xuetes*, descendents de jueus mallorquins convertits al cristianisme. En aquest sentit, l'obra de Kenneth Moore (1976) dóna una visió profunda i objectiva dels que ell anomena *those of the street: the catholic-jews of Mallorca*, i fins i tot descriu algunes de les seves pràctiques rituals lligades a plantes (per exemple, les dones es rentaven amb aigües de marduix després de les menstruacions).

Pel que fa a la conservació de la natura i la defensa ecologista, cal retrocedir als anys en què es va haver de contrarestar la pressió urbanística arran de la gran expansió turística (cap als anys 80), quan el GOB (Grup d'Ornitologia Balear, gobmallorca.com) té un paper destacat en la defensa de sa Dragonera i es Trenc. Encara avui aquesta organització és ben activa i lluita per a la conservació d'espais naturals, l'educació ambiental i la vida sostenible a l'illa. Al llarg dels temps, els mallorquins han estat molt gelosos de lo seu i el qui ha pogut - i que durant els anys 90 no va voler vendre als estrangers que buscaven l'encant rural de les foraviles mallorquines - ha conservat una mica de terra prop del poble per a tenir-hi una "casa de fora vila" que sovint s'ha convertit en primera residència.

El calendari festiu condiona el ritme de vida social als pobles, a més a més del mercat setmanal, i equival a una radiografia del seu organisme social i de la seva tradició rural. Cada municipi té les seves festes patronals pròpies, però hi ha uns

dies comuns de celebracions a tota l'illa, molt lligades a la tradició cristiana que són:

Gener - Cap d'any (1); els Reis (6); Sant Antoni (17)

Febrer - Darrers dies (carnaval)

Febrer /Març/Abril - Quaresma

Març /Abril - Setmana Santa (Diumenge del Ram, Dijous Sant, Divendres Sant i Diumenge de Pasqua) i Els Pancaritats (varia segons el poble, però sol ser el dilluns, dimarts o dimecres de Pasqua, o el Diumenge de l'Àngel, un diumenge després del de Pasqua)

Juny - el Corpus; Sant Joan (24)

Agost - Mare de Déu d'Agost (15)

Setembre - dia de la Mare de Déu dels missatges (8); Diada de Mallorca (12)

Octubre - ses Verges (20)

Novembre - Tots Sants o Dia dels Morts (1)

Desembre - Matines (24); Nadal (25); Segona festa o Sant Esteve (26)

Respecte a la llengua, i en paraules de Vaquer (2008) “¿Quina cosa uneix els mallorquins de diverses generacions des del segle XIII? [...] la llengua catalana, amb les seves varietats insulars, no en tenim d'altra.” La llengua de Mallorca és la catalana, amb les varietats dialectals mallorquines, i va estretament lligada a la cultura popular i, per tant, a la visió del món i de la vida (la cosmovisió) dels mallorquins i les mallorquines. El reconeixement, doncs, de l'entorn natural de Mallorca es farà en català, i vindrà condicionat per aquells elements cap als quals els habitants de l'illa han establert uns lligams més forts, tot i que molts ja hagin caigut en desús (Veny, 2001).

5. Planificació, objectius i preguntes de la recerca

5.1. Planificació de la recerca

Un treball que pogués abarcar tota l'etnobotànica de Mallorca significaria molts i molts anys d'estudi. Per això, a l'hora de preparar la recerca que es presenta hem considerat els punts següents:

- a) Que era necessari adaptar-se als quatre anys de la beca de Formació de Professorat Universitari (FPU) del Ministeri d'Educació, Cultura i Esports concedida a la doctoranda. Aquest contracte inclou la realització de docència durant dos cursos al departament d'adscripció.
- b) Que no existeixen per ara estudis d'etnobotànica reglats, per tant, i considerant la vessant etnogràfica de l'estudi, la doctoranda (de formació farmacèutica) necessitava invertir temps per a la formació en antropologia social.
- c) Que l'estudi forma part d'un projecte més ampli d'àmbit lingüístic català, i el catàleg etnoflorístic i la metodologia d'estudi s'havien d'adaptar al disseny de la base de dades del grup de recerca EtnobotCat.

Així doncs, hem plantejat la recerca etnobotànica a Mallorca com una primera incursió, des del grup EtnobotCat, al coneixement de les plantes útils a l'illa que pugui servir de base per a estudis posteriors, seguint el disseny d'estudis d'aquest tipus de Bernal i Corbalán (2010). Hem donat especial importància a la contextualització del tema de recerca i al disseny de la base de dades. L'objectiu fonamental del projecte és establir el catàleg etnoflorístic del territori estudiat, és a dir, arribar a recopilar l'inventari de les plantes que són conegudes, apreciades i utilitzades per la gent que viu a Mallorca, amb especificació dels seus diferents noms i usos.

5.2. Objectius de la recerca

S'exposaran a continuació alguns dels objectius generals, així com l'interès científic i social de la investigació que es duu a terme, tenint en compte que la recerca etnobotànica, que en un principi s'havia restringit a societats primitives normalment en països en desenvolupament (Martin, 1995; Schultes i Reis, 1995) ha adquirit un progressiu interès també fora de grups indígenes i en països considerats desenvolupats (Pardo de Santayana *et al.*, 2010). Concretament, el corpus de dades botàniques i etnològiques que s'obtindrà d'aquest treball tindrà uns interessos i objectius múltiples:

a) Contribuir al coneixement de la biodiversitat vegetal de l'àrea de Mallorca, considerant que el saber sobre els usos, aplicacions i la gestió dels recursos naturals és una part indissoluble del saber general sobre la diversitat biològica d'un territori. Aquestes dades unides a altres (florístiques, fitocenològiques, sistemàtiques, citogenètiques, biologicomoleculars, de biologia de la reproducció, de biologia de la conservació...) d'una banda permetran a la llarga tenir una visió panoràmica i completa de la riquesa botànica de la zona i, d'altra banda, formaran part del que vol ser el primer inventari espanyol dels coneixements tradicionals relatius al patrimoni natural i la biodiversitat. La comparació de les dades amb la literatura etnobotànica existent, tant a nivell regional com a nivell mediterrani, servirà per a corroborar les dades obtingudes.

b) Donar fe de la riquesa biològica i antropològica de la zona estudiada i ser testimoni i reservori d'uns coneixements que s'acumulen sobretot en persones d'edat avançada, cosa que comporta un imminent risc de pèrdua. El fet de disposar de catàlegs d'usos de plantes permetrà la restitució d'aquests coneixements sobre vegetals a les generacions joves i evitarà que es trenqui una cadena secular de transmissió del saber (lligat amb el punt f).

c) Recopilar els noms populars de les plantes de la zona, contribuint així a l'inventari de noms de plantes en el domini lingüístic del català. És interessant l'estudi de les diferències dialectals d'aquests noms a Mallorca, ja que el fet de ser

una illa comporta noves adaptacions de paraules i un vocabulari més allunyat de la parla d'origen estàndard.

d) Obrir perspectives d'utilització de plantes fins ara no utilitzades o que han caigut en desús. Estant primerament orientat cap a les plantes medicinals i alimentàries, estudis com el que es presenta poden servir de font d'informació o punt de partida de cara a futurs estudis fitoquímics, farmacològics, toxicològics i bromatològics de plantes del territori que s'estudia en vista al seu aprofitament en terapèutica o alimentació. A vegades referida com etnofarmacologia, la recollida de coneixements sobre medicina tradicional d'un grup humà permet, a través d'una anàlisi oportuna de les dades, la utilització d'aquesta informació per a extraure els principis actius d'una planta i fer-ne l'estudi de bioactivitat corresponent. Alguns exemples d'estudis etnobotànics ibèrics derivats de tesis doctorals han estat públicament (en articles científics, no sabem del cert les relacions amb laboratoris privats) lligats amb la recerca de fitofàrmacs, com són els de Fernández (2000) i Akerreta (2009). A més, la informació recollida en aquests catàlegs pot ser una bona eina de consulta i de treball per a l'administració en salut pública, ja que sovint les teràpies tradicionals amb plantes són combinades amb els fàrmacs convencionals, donant lloc a possibles interaccions o desequilibris farmacocinètics.

e) Servir de base per a una millor explotació dels recursos naturals de Mallorca. El coneixement de les plantes útils d'un territori i de com s'utilitzen (part utilitzada, material silvestre o cultivat, quantitats, èpoques de collita...) en permetrà un aprofitament sostenible d'acord amb l'estratègia mundial per a la conservació de la biodiversitat. Des del Govern de les Illes Balears es promouen constantment campanyes per a la protecció d'àrees mediambientalment sensibles a la degradació dels recursos naturals disponibles. Aquest treball podria ajudar a complementar i donar suport a aquestes campanyes de sensibilització al ciutadà. Segons Martin (1995), els projectes d'etnobotànica s'han de pensar amb la intenció de "formar equips multidisciplinars i multiculturals, donar suport dels inventaris etnobotànics participatius ràpids seguits d'estudis detallats de determinats recursos, formular d'hipòtesis sobre el vincle entre l'ús de recursos i la conservació, així com desenvolupar mètodes empírics per a la comprovació d'aquestes idees".

f) Fer possible la reversió dels coneixements a la societat mitjançant la publicació i altres formes de difusió dels resultats, de manera que l'erosió cultural que actualment pateix la nostra societat pugui ser compensada per la reintroducció a les generacions més joves del saber tradicional de les més velles (lligat amb el punt b). L'etnobotànica evoluciona amb la societat i la cultura, i aquest treball vol ser un dels punts de partida per a la comprensió de les relacions de les persones amb les plantes a Mallorca.

5.3. Preguntes de recerca

Les preguntes de recerca van estretament lligades als objectius. Així doncs, la pregunta de base de l'estudi, que permetrà construir el catàleg etnobotànic de l'illa, és la de quines plantes utilitza la gent de Mallorca. Després, amb aquesta informació i tenint en compte el que hem exposat a la introducció, estarem preparats per a avaluar les dades etnobotàniques des de diferents punts de vista:

- a) Considerant els antecedents, tant botànics com etnobotànics, quins tàxons i quins usos són nous o diferents en el catàleg etnoflorístic actual de l'illa. També, quines d'aquestes dades etnobotàniques pròpies de Mallorca són noves o diferents respecte altres àrees de llengua catalana i de la conca mediterrània en general.
- b) Segons la revisió historicosocial del medi humà, quines dades recollides en les entrevistes són destacables per a entendre millor la relació dels mallorquins amb les plantes, sobretot en l'àmbit medicinal i farmacèutic.
- c) Fent ús de la informació sobre el medi físic, i sobretot els mapes de les diferents àrees (tant geodiverses com paisatgístiques), quines diferències sobre coneixement i ús de les plantes hi ha entre informants, municipis o àrees geogràfiques més extenses.

d) Tenint en compte tots els aspectes anteriors, quina és la situació dels coneixements etnobotànics i quines són les seves perspectives en el context de l'illa de Mallorca.

Bibliografia del capítol 1

- Aguiló, C., 1975. Remeis d'un temps. Almanac per a l'any 1976-1979. Felanitx: Edicions Fundació Mossèn Cosme Bauçà.
- Aiona, K., Balick, M. J., Bennett, B. C., Bridges, K., Burney, D. A., Burney, L. P., *et al.*, 2007. Ethnobotany, the science of survival: A declaration from Kaua'i. *Economic Botany*, 61(1), 1-2.
- Akerreta, S., 2009. *Etnobotánica farmacéutica en Navarra: del uso tradicional de las plantas medicinales a su evidencia científica*. Tesi doctoral: Universidad de Navarra.
- Albertí, J., 1998. *Banyalbufar i la seva història*. Banyalbufar: Ajuntament de Banyalbufar.
- Alcover, J.A., Ballesteros, E., Fornós, J.J. (eds.), 1993. *Història natural de l'arxipèlag de Cabrera*. Madrid: Consell Superior d'Investigacions Científiques; Palma : Editorial Moll.
- Alcover, A.M., Moll, FdB., 1996. *Antologia Rondaies mallorquines d'En Jordi d'es Racó (Mossèn Antoni M. Alcover)*. Palma: Editorial Moll.
- Alemaný, L., 1974. *Desarrollo de la profesión farmaceutica en Baleares*. Tesi doctoral: Universitat de Barcelona.
- Alomar, G., Mus, M., Rosselló, J.A., 1997. *Flora endèmica de les Balears*. Palma: Consell Insular de Mallorca. FODESMA.
- Alomar, G., Conesa, M.A., 2004. Mapa de vegetació del Parc Natural de la península de Llevant. *Bolletí de la Societat d'Història Natural de Balears*, 47: 123-133.
- Alzina, J., Blanes, C., Fiol, P., Le-Senne, A., Limongi, A., Vidal, A., 1990. *Història de Mallorca*. Mallorca: Editorial Moll.
- Alzina, J., Limongi, A., Vidal, A., 1996. *Mallorca: història i cultura*. Palma: Editorial Moll.
- A.M., 2009. Càlid homenatge del Jardí Botànic a Anthony Bonner. *Setmanari Sóller*, 4 abril: 7.
- Amengual, 2000. *Gloses i plantes medicinals*. Palma: J. J. de Olañeta.
- Andreu, J., 2004. *Fonts i sistemes hidràulics tradicionals a Petra: les construccions i el territori*. Palma: Consell de Mallorca.

- Aritzeta, M., 2002. *El joc intertextual: Quatre itineraris per la "sala de les nines" : Llorenç Villalonga, Mercè Rodoreda, M. Antònia Oliver, Toni Serra*. Barcelona: Proa.
- Arxiduc Lluís Salvador, 1891/2000. *Las Baleares: descritas por la palabra y el dibujo*. Palma: J. J. de Olañeta, 2a ed.
- Barceló, F., 1867. Apuntes para una Flora de las Islas Baleares, ó Catálogo metódico de las plantas observadas en esta región, que no se hallan mencionadas en la Enumeratio plantarum quas in insulis Balearibus collegit F. Cambessedes. *Revista de los progresos de las ciencias exactas, físicas y naturales*, 17 (5): 294-317.
- Barceló, F., 1879-1881. *Flora de las islas baleares: Seguida de un diccionario de los nombres baleares, castellanos y botánicos de las plantas espontáneas y de las cultivadas*. Palma: Gelabert.
- Bernal, M.D., Corbalán, J., 2008. *Eines per a treballs de memòria oral*. Col·lecció Eines de memòria, 2. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Interior, Relacions Institucionals i Participació, Direcció General de la Memòria Democràtica.
- Binimelis, J., Ordinas, A., 2008. *La pagesia illenca als albirs del segle XXI: agricultura i postproductivisme a les Illes Balears*. Pollença: El Gall.
- Blanché, C., Vallès, J. (eds.), 1994. Seminari d'Etnobotànica. *Seminaris de la Institució Catalana d'Història Natural*, 8.
- BOIB, 2004 (188 ext de 31/12/2004). *Aprovació del pla territorial insular de l'illa de Mallorca*. Palma: Consell de Mallorca.
- Bolòs, O., Bonner, A., Orell, J., Perdigó, M.T., Camarasa, J.M., Cardona, M.À., Masalles, R.M., Terrades, J., Velasco, E., Vigo, J., Vives, J., Llimona, X., 1976. Impressions sobre la vegetació de l'illa de Cabrera. *Treballs de la Institució Catalana d'Història Natural*, 7: 105-137.
- Bolòs, O., Molinier, R., 1958. Recherches phytosociologiques dans l'Île de Majorque. *Collectanea botanica*, 5(3): 669-865.
- Bolòs, O., 1996. *La vegetació de les Illes Balears: comunitats de plantes*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- Bonafè, F., 1977-1980. *Flora de Mallorca* (volums I, II, III, IV). Palma: Editorial Moll.

- Bonafè, F., 1981. *Vol d'oronetes: opera parva. Poemes, articles, folklore*. Palma: Taller Gràfic Ramon.
- Bonner, A., 1983. *Plantes de les Balears*. Palma: Editorial Moll, 6a ed. corregida.
- Bover, J.M., 1976/1868. *Biblioteca de escriptors baleares: la Ciutat de Mallorca*. Barcelona: Curial.
- Bover, P., Alcover, J.A., 2003. Understanding late quaternary extinctions: the case of *Myotragus balearicus* (Bate, 1909). *Journal of Biogeography*, 30(5): 771-781.
- Broberg, G., 2007. *Carl Linnaeus*. Stockholm: Swedish Institute.
- Camarasa, J. M., 1989. *Botànica i botànics dels Països Catalans*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- Carbonell, E., 2010. «Exactly what I had been looking for. The Anthropology of the Mediterranean 1950-1970». *(Con)textos - Revista d'Antropologia i Investigació social*, 4: 5-22.
- Carreras, C. (dir.), 1976. *Relleu i clima* (tom X). En: Geografia general dels Països Catalans. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- Cohen, CR, 1980. Plate-tectonic model for the Oligo-Miocene evolution of the Mediterranean. *Tectonophysics*, 68: 283-311.
- Colom, G., 1978. *Biogeografía de las Baleares: la formación de las islas y el origen de su flora y de su fauna*. Palma: Diputación Provincial de Baleares, 2a ed. augmentada.
- Constantino, C., 2000. *Plantes aromàtiques [material gràfic]: 50 plantes per cuinar*. Dibuixos de Wendy Spooner. Palma: Jardí Botànic de Sóller.
- Constantino, C., Morey, B., 2000. *Plantes per útils i ormetjos [material gràfic]: 50 plantes útils per l'home*. Dibuixos de Wendy Spooner. Palma: Jardí Botànic de Sóller.
- Colvard, M.D., Cordell, G.A., Villalobos, R., Sancho, G., Soejarto, D.D., Pestle, W., Lobo Echeverri, T., Perkowitz, K.M., Michel, J., 2006. Survey of medical ethnobotanicals for dental and oral medicine conditions and pathologies. *Journal of Ethnopharmacology*, 107(1): 134-142.
- Constantino, C., 2008. 150 anys d'estudis naturalístics a la Vall de Sóller. *III Jornades d'Estudis Locals de Sóller*, 15-31. Sóller: Ajuntament de Sóller.
- Delic, K.T., 2000. *Plantes medicinals [material gràfic]: 50 plantes per a remei*. Dibuixos de Wendy Spooner. Palma: Jardí Botànic de Sóller.

- Desco, Y., Mas, Ll. (dir.), 2010. Estadístiques bàsiques de l'agricultura, la ramaderia i la pesca a les Illes Balears. Mallorca: Conselleria d'agricultura, medi ambient i territori.
- Deyà, M.M., Moreiro, M., Soler, A., Verd, J., Aloy, A., 2001 [en línia]. *Geologia de Mallorca en imatges*. Palma: Geo-imatges. Direcció General d'Ordenació i Innovació. Conselleria d'Educació i Cultura. Govern de les Illes Balears.
- DIEC2 [en línia]. *Diccionari de la llengua catalana*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans (2a ed.). [dlc.iec.cat]
- Dolç, M., Serra, P. (dir.), 1989-1999. *Gran Enciclopèdia de Mallorca*. Mallorca: Promomallorca.
- Dubon, M.L., 2009. *Bases per a una estratègia de paisatge de Mallorca: desenvolupament del conveni europeu del paisatge : fonaments, criteris, objectius i línies d'acció*. Palma: Consell de Mallorca.
- Ensenyat, G., 2011. *Curs sobre Jaume II de Mallorca*. Prada de Conflent: Universitat Catalana d'Estiu.
- Font, P., 1961. *Plantas medicinales. El Dioscórides renovado*. Barcelona: Labor (12a ed., 1990).
- Fernández, A.M., 2000. *Estudio etnobotánico en el Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas. Investigación química de un grupo de especies interesantes*. Tesi doctoral: Universidad de Jaén.
- Ferrer, A., 1960. *Costumbres de nuestra tierra-Folklore balear*. Ciutat de Mallorca: Cort.
- Folch, R. (dir.), 2003. *Mediterrànies* (tom X). En: Biosfera. Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- Garcias, M., Pons, G., 2011. *Llorenç Garcias i Font, científic i promotor cultural*. Es Pont d'Inca, Marratxí, Mallorca: Govern de les Illes Balears. Conselleria d'Innovació, Interior i Justícia.
- Galmés, A., 1976. *La medicina popular a Mallorca*. Palma: Al Mayurqa.
- Galmés, A., 1982. *Cultura popular mallorquina: aplec de pautes*. Palma: Sa Nostra, Caixa de Balears.
- Garnatje, T., Pérez-Collazos, E., Pellicer, J., Catalán, P., 2012. Balearic insular isolation and large continental spread framed the phylogeography of the

- western Mediterranean *Cheirolophus intybaceus* s.l. (Asteraceae). *Plant Biology*, 632: 1438-8677.
- Gelabert, M., Niell, F., Ramis, A., Sureda, J., Sureda, P., 1990. *L'obra de palma: cistelles, graneres i cordats*. Palma: Sa Nostra, Caixa de Balears i Conselleria de Comerç i Indústria, Govern Balear.
- Gil, Ll., Llorens, Ll., 1999. *Claus de determinació de la flora balear*. Mallorca: El Gall Editor i Jardí Botànic de Sóller.
- Gispert, M., Coutiño, B., Díaz, A., 2010. Contemporary Challenges of Ethnobotany. En: Albuquerque, U.; Hanazaki, N (eds.). *Recent Developments and Case Studies in Ethnobotany*. Brasil: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia (SBEE). Núcleo de Publicações em Ecologia e Etnobotânica Aplicada (NUPEEA).
- Harshberger, J.W., 1896. Purposes of ethnobotany. *Botanical Gazette*, 21(3), 146-154.
- Hernández-Bermejo, E., Clemente, M., Ubera, J.L., 1997. Congreso Internacional Etnobotánica 92 de Córdoba. *Ponencias del Congreso Internacional Etnobotánica* 92, 5.
- Hunn, E., 1982. The utilitarian factor in folk classification. *American Anthropology*, 84(4); 830-847.
- Ibáñez, N., Montserrat, J.M., Soriano, I., Camarasa, J.M., 2006. Plant material exchanged between James Petiver (CA. 1663-1718) and Joan Salvador i Riera (1683-1725). 1. The Balearic plants conserved in the BC-Salvador and BM-Sloane herbaria. *Notes and Records of the Royal Society*, 60: 241-248.
- Jardí Botànic de Sóller, 2001. *Plantes de les Balears: 150 espècies útils per a l'home*. Sóller (Mallorca): Jardí Botànic de Sóller.
- Jarvis, C., 2007. *Order out of chaos: Linnaean plant names and their types*. London: Linnean Society of London in association with the Natural History Museum.
- Jassó, V., 1998. *L'entorn natural i el medi cultural a les Rondalles Mallorquines*. Palma: Editorial Moll.
- Kopper, J.S., 1984. Canet cave Esporles, Mallorca. Oxford: The Deya Conference of Prehistory. *BAR International Series*, 61-67.
- Lamy, G., 2005. L'éducation d'un jardinier royal au Petit Trainon: Antoine Richard (1734-1807). *Polia-Revue de l'art des jardins*, 4: 57-74.

- Llabrés, J., Vallespir, J., 1986. *Els nostres arts i oficis d'antany (tom VII)*. Ciutat de Mallorca: Estudis monogràfics del museu de La Porciúncula.
- Llofriu, P., 1994. *Les plantes de jardí a les Balears*. Palma: Miquel Font.
- Llull, D., 2010. *Tàperes: el seu univers*. Palma: Documenta Balear.
- Llorens, L., Gil, L., Tébar, F.J., 2007. *La vegetació de l'illa de Mallorca: bases per a la interpretació i gestió d'hàbitats*. Palma: Associació Jardí Botànic de Palma. Conselleria de Medi Ambient. Govern de les Illes Balears.
- Martí, J.M., 1999. *M. Àngels Cardona i Florit: la flora i el paisatge de Menorca*. Maó: Institut Menorquí d'Estudis i Consell Insular de Menorca.
- Martin, G.J., 1995. *Ethnobotany: a methods manual*. London: Chapman and Hall.
- Mayol, J. i Machado, A., 1992. *Medi ambient, ecologia i turisme a les Illes Balears*. Palma: Editorial Moll.
- Masalles, R., Carreras, J., Farras, A., Ninot, J.M., Camarasa, J.M., 1988. *Plantes superiors*. En: Folch, R (coord.). *Historia Natural dels Països Catalans* (6). Barcelona: Enciclopèdia Catalana.
- Melià, J., 1977. *La nació dels mallorquins*. Barcelona: Selecta.
- Menzel, A., Sparks, T.H., Estrella, N., Koch, E., Aasa, A., Ahas, R., Alm-Kuebler, K., Bissolli, P., Braslavská, O., Briede, A., Chmielewski, F.M., Crepinsek, Z., Curnel, Y., Dahl, A., Defila, C., Donnelly, A., Filella, Y., Jatcza, K., Mage, F., Mestre, A., Nordli, O., Penuelas, J., Pirinen, P., Remisova, V., Scheifinger, H., Striz, M., Susnik, A., Van Vliet, A.J.H., Wielgolaski, F., Zach, S., Züst, A., 2006. European phenological response to climate change matches the warming pattern. *Global Change Biology*, 12: 1969-1976.
- Mercant, J., 2010. *Historia de la farmacoterapia: siglos XVIII y XIX. La farmacia monástica de la Real Cartuja de Valldemossa*. Tesi doctoral: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Miller, J.S., 2011. The discovery of medicines from plants: a current biological perspective. *Economic Botany*, 65(4): 396-407.
- Moll, F. d. B. i Ginard, R., 1975. *Cançoner popular de Mallorca. Replegat i ordenat, amb nombroses variants pel Pare Rafael Ginard Bauçà*. Mallorca: Editorial Moll.
- Moore, K., 1976. *Those of the street: the catholic-jews of Mallorca. A study in urban cultural chance*. Notre Dame, London: University of Notre Dame.

- Moragues, E., Rita, J., 2005. Els vegetals introduïts a les illes Balears. *Documents tècnics de conservació*, 2a època, 11. Palma: Govern de les Illes Balears, Conselleria de Medi Ambient.
- Newman, D. J., 2008. Natural products as leads to potential drugs: An old process or the new hope for drug discovery? *Journal of Medicinal Chemistry*, 51(9), 2589-2599.
- Newman, D. J., Cragg, G. M., 2007. Natural products as sources of new drugs over the last 25 years. *Journal of Natural Products*, 70(3), 461-477.
- Palau, P.C., 2005. *Les plantes medicinals baleàriques*. Palma: Editorial Moll.
- Palmer, T. (dir.), 2010a. *Anuari estadístic municipal de les Illes Balears. Principals indicadors sociolaborals*. Observatori del treball de les Illes Balears. Palma: Direcció general d'economia i estadístiques. Govern de les Balears.
- Palmer, T. (dir.), 2010b. *Informe sobre el mercat de treball a les Illes Balears*. Observatori del treball de les Illes Balears. Palma: Direcció general d'economia i estadístiques. Govern de les Balears.
- Palmer, T. (dir.), 2011. *Informe sobre el mercat de treball a les Illes Balears*. Observatori del treball de les Illes Balears. Palma: Direcció general d'economia i estadístiques. Govern de les Balears.
- Pardo de Santayana, M., Pieroni, A., Puri, R., K., 2010. *Ethnobotany in the new Europe: People, health and wild plant resources*. New York: Bergahn Books.
- Payeras, A., 2006. Història de la Botànica a les Illes Balears: plantes vasculars. *Bolletí de la Societat d'Història Natural de les Balears*, 49: 155-172.
- Pellicer, J., 2000-2004. *Costumari botànic. Recerques etnobotàniques a les comarques centrals valencianes*. Picanya: Edicions del Bullent (3 vols.).
- Pérez-Obiol, R., Yll, E.I., Pantaleón-Cano, J., Roure, J.M., 2000. Evaluación de los impactos antrópicos y los cambios climáticos en el paisaje vegetal de las Islas Baleares durante los últimos 8000 años. En: Guerrero, V.M., Gornés, S. (coords.). *Colonización humana en ambientes insulares*. Interacción con el medio y adaptación cultural. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Pla, V., Sastre, M., Llorens, Ll., 1992. *Aproximació al catàleg de la flora vascular de les Illes Balears*. Palma: Universitat de les Illes Balears. Jardí Botànic de Sóller.

- Pomar, J. (dir.), 2010. *Memòria 2010. Servei de Salut de les Illes Balears*. Illes Balears: Conselleria de Salut, Família i Benestar Social. Govern de les Illes Balears.
- Pons, M., 2009. *Les figueres a les Illes Balears: camp d'experimentació de Son Mut Nou, Llucmajor*. Llucmajor: editat pel propi autor.
- Pons-Moyà, J., Coll, J., 1986. Observaciones sobre la estratigrafía y las dataciones absolutas de los sedimentos holocénicos de la cova de Canet (Esporles, Mallorca). *Endins*, 12: 31-34.
- Riber, L., 1984. *La minyonia d'un infant orat*. Associació d'Antics Blauets. Mallorca: Publicacions del Santuari de Lluc.
- Rita, J., Carulla, J., 1996. *Abres i arbusts de les Balears*. Palma: Ferran Sintès.
- Rita, J. (dir.), 2007. *Herbari virtual del Mediterrani Occidental*. Universitat de les Illes Balears, Universitat de Barcelona i Universitat de València. [herbarivirtual.uib.es]
- Rivas-Martínez, S., Costa, M., 1987. *España insular: las Baleares*. En: La vegetación de España, 487-511. Madrid: Peinado Lorca i Rivas-Martínez.
- Rivas-Martínez, S., Costa, M., Soriano, P., Pérez, R., Llorens, L., Rosselló, J.A., 1992. Datos sobre el paisaje vegetal de Mallorca e Ibiza (Islas Baleares, España). *Itinera Geobotánica*, 6: 5-98.
- Robledo, M.A., Batle, J., 2002. *Re-planning for tourism in a mature destination: a note on Mallorca*. En: Voase, R. (ed.). *Tourism in Western Europe. A collection of case histories*. New York: CABI Publishing.
- Rosselló, G., 1979. *La cultura talayótica en Mallorca: bases para el estudio de sus fases iniciales*. Palma: Cort, 2a ed.
- Rosselló, J. A., Sáez, L., 2000. Index balearicum: An annotated check-list of the vascular plants described from the Balearic Islands. *Collectanea Botanica (Barcelona)*, 25(1), 3-192.
- Rullan, O., 2002. *La construcció territorial de Mallorca*. Palma: Editorial Moll.
- Sáez, L., Rosselló, J.A., 2001. *Llibre vermell de la flora vascular de les Illes Balears*. Palma: Servei de Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient. Govern de les Illes Balears.

- Sáez, L., Gil, L., Cardona, C., Alomar, G., González, J.M., Bibiloni, G., 2011. Noves contribucions al coneixement de la flora vascular de les Illes Balears. *Orsis*, 25: 29-53.
- Sampietro, M.J., 2000. Plantes i altres medicines simples en ús a Mallorca baixmedieval i renaixentista. Els remeis importats. El primer medicament americà. *Estudis Baleàrics*, 64-65: 135-158.
- Sampietro, M.J., 2006. *Plantes medicinals, destil·ladors i llibres a les apotecaries de Mallorca: 1345-1550*. Palma: El Tall.
- Sansó, A. (dir.), 2010. *Les Illes Balears en xifres*. IBESTAT. Govern de les Illes Balears.
- Schultes, R.E. i von Reis, S., 1995. *Ethnobotany: Evolution of a discipline*. London: Chapman and Hall.
- Strasburger, E., 2004. *Tratado de botánica*. Barcelona: Omega, 9a ed. (ed. Sitte, P.).
- Straka, H., Haeupler, H., Llorens, L., Orell, J., 1987. *Führer zur Flora von Mallorca. Guide to the flora of Majorca. Guía de la flora de Mallorca. Guide à la flore de Majorque*. Stuttgart/New York: Gustav Fischer Verlag.
- Tous, B., Pastor, M. (coord.), 2008. *Digitalització de la revista Llevant (Quinzenari portaveu de l'Associació Minerva : defensor dels interessos morals i materials d'Artà i sa Comarca)*. Universitat de les Illes Balears: Biblioteca Digital de la Universitat de les Illes Balears.
- Trias, S., 2008. *L'antropologia cultural a les Balears: segles XIX i XX*. Palma: Documenta balear.
- Vallès, J., 1988. Esbós biogràfic del Dr. Font i Quer. En: Homenatge de la Facultat de Farmàcia de Barcelona al Dr. Pius Font i Quer en el centenari del seu naixement: discursos pronunciats durant l'acte acadèmic de la festivitat patronal de la Facultat, 9-18. Barcelona: Universitat de Barcelona, Facultat de Farmàcia.
- Vallès, J. (amb la col·laboració d'A. Agelet, M.À. Bonet, E. Carrió, T. Egea, T. Garnatje, J. Muntané, M. Parada, M. Puig, D. Raja, M. Rigat, M. Santamaria, A. Selga), 2007. La recerca en etnobotànica a Catalunya: objectius, mètodes, zones estudiades i alguns resultats i comentaris generals. *RIDEC (Recerca i Difusió de l'Etnologia Catalana)*, <http://cultura.gencat.net/cpcptc/ridec/>, 10-II-2012, 1-10.

- Vallriu, C., 2010. Del panfonteta a la taula del senyor rei. Relació entre alimentació i literatura popular a la Mallorca tradicional. *Revista d'Etnologia de Catalunya*, 36: 96-103.
- Vaquer, O., 2008. *L'origen dels mallorquins*. Mallorca: El Tall (vol. 44).
- Veny, J., 2001. *Llengua i entorn natural*. Barcelona: Edicions 62.
- Veny, J., Pons, L., 2010. *Indústries relacionades amb l'agricultura. Els vegetals* (vols. 10 i 11). Atlas lingüístic del domini català. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- Vibot, T., 2006. *Les possessions de Mallorca I*. Pollença: El Gall Editor.
- Vibot, T., 2006b. *Les possessions de Mallorca II*. Pollença: El Gall Editor.
- Vibot, T., 2008. *Les possessions de Mallorca III*. Pollença: El Gall Editor.
- Vibot, T., 2009. *Les possessions de Mallorca IV*. Pollença: El Gall Editor.
- Vicens, G. i Bonet, B., 2000. *La flora de la serra de Tramuntana: guia d'itineraris botànics*. Palma: Gràfic Art Impremta.
- Vilanova, B., Cerdà, M., Martorell, A., 2001. *Vida i costums a la possessió mallorquina*. Pollença: El Gall.
- Vilella, C., Azcárate, I., González, J., 1999. *Flores y frutos de la isla de Mallorca*. Palma: José J. de Olañeta Editor.
- Villalonga, G. (ed.), 2009. *Paremiologia del calendari: costums, llegendes, cançons, proverbis, gloses i refranys*. Palma: Documenta balear i Institut d'Estudis Baleàrics.
- Vives, A., 2008. *Modernització i pervivència de la vida rural com a subjecte històric durant el segle XX: Les festes de Sant Antoni i el cant de l'argument a la vila d'Artà a Mallorca*. Tesi doctoral: Universitat de Barcelona.
- Weyler, F., 1992. *Topografía físico médica de las islas Baleares y en particular de la de Mallorca*. Palma: El Tall.